
UNIVERSITY OF TORONTO
3 1761 00179638 2
UNIV OF
TORONTO

Nouvelles

Tables Trigonométriques

Fondamentales

(Valeurs naturelles)

TOME PREMIER

Nouvelles

Tables Trigonométriques

Fondamentales

contenant les valeurs naturelles des lignes trigonométriques
de centième en centième du quadrant avec vingt décimales,
de neuf en neuf minutes avec dix-sept décimales,
et de dix en dix secondes avec quinze décimales,

PAR

H. ANDOYER

PROFESSEUR A LA FACULTÉ DES SCIENCES DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS
MEMBRE DU BUREAU DES LONGITUDES

TOME PREMIER

Ouvrage publié à l'aide d'une subvention accordée par l'Université de Paris
(Fondation Commercy)

PARIS
LIBRAIRIE SCIENTIFIQUE A. HERMANN ET FILS
6, Rue de la Sorbonne, 6

1915



PRÉFACE

Les présentes Tables complètent l'œuvre trigonométrique que j'ai entreprise en 1908, et dont la première partie, contenant les logarithmes des lignes trigonométriques, a paru en 1911.

Leur utilité peut paraître moins immédiate ; il m'a semblé cependant qu'il y avait un intérêt scientifique incontestable à entreprendre leur construction. Comme mes premières Tables, en effet, elles pourront servir en toute sécurité de base vraiment solide à toutes les publications ultérieures du même genre, mais moins étendues, et par suite mieux appropriées à la pratique chaque jour grandissante des calculs effectués directement à l'aide de machines, sans l'intermédiaire des logarithmes.

On peut se demander encore si, une fois admise l'utilité de tables étendues pour les valeurs naturelles des lignes trigonométriques, il était nécessaire de calculer à nouveau de telles tables. Il suffira, pour être convaincu de cette nécessité, de passer brièvement en revue les ouvrages originaux de cette nature dont nous disposons jusqu'à ce jour.

En premier lieu vient l'*Opus palatinum de triangulis*, commencé par Georgius Joachimus Rhæticus et terminé par L. Valentinus Otho, publié à Neustadt (Palatinat) en 1596 ; cet ouvrage contient les valeurs naturelles des six lignes trigonométriques de dix en dix secondes sexagésimales, avec dix décimales. La dernière décimale est douteuse d'une façon générale ; mais les cotangentes et cosécantes des premiers degrés sont tout à fait erronées. Cependant, dans quelques exemplaires de ce livre extrêmement rare, les erreurs de ces cotangentes et cosécantes ont été corrigées par B. Pitiscus.

Pour plus de détails sur cet ouvrage et sur le suivant, on pourra consulter l'*Histoire de l'Astronomie moderne* de Delambre.

A l'*Opus palatinum*, il faut joindre le *Thesaurus Mathematicus sive Canon Sinuum* de Bartholomæus Pitiscus, publié à Francfort en 1613 ; comme l'*Opus palatinum*, cet ouvrage est tout à fait rare, et pour ainsi dire introuvable, sauf dans quelques bibliothèques. Il contient les valeurs naturelles des sinus et cosinus, de dix en dix secondes, avec quinze décimales ; la dernière décimale est douteuse.

La *Trigonometria Britannica* de Henri Briggs, publiée en 1633 à Gouda par Henri Gellibrand, renferme les valeurs naturelles des six lignes trigonométriques, de centième en centième de degré sexagésimal, c'est-à-dire de 36″ en 36″ ; les sinus et cosinus sont donnés avec quinze

décimales, les autres lignes avec dix décimales ; la dernière décimale des sinus et cosinus est douteuse, tandis que celle des autres lignes est parfaitement correcte.

Dans les *Tables du Cadastre* calculées en France à la fin du XVIIIe siècle (de 1794 à 1799) sous la direction de G. Riche de Prony, mais non publiées, figurent les valeurs naturelles des sinus et cosinus, de centième en centième du quadrant avec vingt-cinq décimales, et de minute en minute centésimale avec vingt-deux décimales.

Le Dr Edward Sang, d'Edimbourg, mort en 1890, a calculé aussi, mais non publié, les sinus de tous les angles du quadrant, de cinq en cinq minutes centésimales avec trente-trois décimales, et de minute en minute centésimale avec quinze décimales. Je dois ajouter, réparant ainsi une omission dans la préface de mes premières Tables, que le même auteur a calculé, mais toujours sans les publier, les logarithmes des sinus et des tangentes, de minute en minute centésimale, avec quinze décimales.

Enfin, tout récemment, en 1911, M. J. Peters a publié à Berlin une courte table contenant les valeurs naturelles des sinus et des cosinus avec vingt-et-une décimales, de dix en dix minutes sexagésimales pour tout le quadrant, et de seconde en seconde pour les dix premières minutes.

A côté de ces œuvres fondamentales, on peut ranger plusieurs recueils plus ou moins étendus qui n'en sont que des extraits, quelquefois avec un intervalle diminué ; ou bien encore quelques tables d'un caractère plus original, mais ne comportant qu'un nombre bien moindre de décimales. On en trouvera une énumération complète dans le *Napier Tercentenary Celebration Handbook*, rédigé par M. E.-M. Horsburgh, et publié par la Société Royale d'Edimbourg (1914).

Il résulte suffisamment de ces explications que, tout comme les tables qui donnent les logarithmes des lignes trigonométriques, celles qui correspondent aux valeurs naturelles ont besoin d'être amenées à un degré plus élevé de perfection. C'est ce que je me suis proposé de faire ici, en suivant un plan entièrement semblable à celui que j'avais adopté précédemment, et en attribuant le même intérêt à chacune des six lignes trigonométriques. J'ai conservé le nom déjà donné à la première partie de mon œuvre, puisque ces Tables sont, elles aussi, véritablement *nouvelles*, et pour les raisons que j'ai dites, *fondamentales*.

J'ai adopté comme précédemment, et pour les mêmes raisons, la division sexagésimale du cercle ; les tables générales, de dix en dix secondes, donnent quinze décimales, avec une erreur moindre qu'une demi-unité de l'ordre du dernier chiffre. De cette façon, il sera toujours facile, si quelque circonstance extraordinaire l'exigeait, de contrôler l'une par l'autre la table des logarithmes et celle des valeurs naturelles.

Tous les calculs, sans exception aucune, nécessités par les Tables actuelles ont été, eux aussi, exécutés entièrement à nouveau, par moi seul, sans aucun auxiliaire, même mécanique. Mais le travail actuel est beaucoup plus considérable que celui relatif aux logarithmes, et comme, en outre, le temps dont je pouvais disposer était moindre, je n'ai pu le mener à bien qu'en trois ans et neuf mois : commencé dès la fin de juin 1910, il était achevé seulement à la fin de mars 1914.

J'ai pris les mêmes soins minutieux pour éviter toute erreur, de sorte que le manuscrit original doit être regardé comme entièrement correct.

L'ouvrage paraîtra en trois volumes : le premier renferme les tables préliminaires, ainsi que les sinus et les cosinus ; le second contiendra les tangentes et les cotangentes ; enfin, dans le troisième, on trouvera les sécantes et les cosécantes, ainsi que deux tables complémentaires destinées à faciliter le calcul des cotangentes et des cosécantes des petits angles jusqu'à 15°.

L'impression, commencée dès le mois d'avril 1914, se poursuit dans les meilleures conditions, grâce aux soins vigilants de M. Barnéoud et de MM. Hermann, à qui je suis heureux

d'adresser mes remerciements les plus dévoués. La correction des épreuves est continuée avec les mêmes précautions que j'ai décrites antérieurement.

La publication de l'ouvrage est assurée grâce à une nouvelle subvention que m'ont accordée le Conseil de la Faculté des Sciences et le Conseil de l'Université, sur les arrérages de la fondation Commercy : je leur renouvelle ici mes sentiments de bien vive gratitude pour l'aide précieuse qu'ils m'ont si généreusement apportée.

Qu'il me soit permis, en terminant ces quelques lignes, d'exprimer encore mes plus vifs remerciements à tous mes éminents collègues qui n'ont jamais cessé de m'encourager, et en particulier à M. P. Appell, à M. B. Baillaud, à M. G. Darboux : peut-être sans eux aurais-je plus d'une fois manqué de courage. Je suis amplement récompensé de mes efforts si je peux croire que je n'ai pas travaillé inutilement pour la Science et pour la France.

Paris, 1er août 1914.

H. ANDOYER.

INTRODUCTION

Cette Introduction est consacrée à la description des Tables qui forment le présent ouvrage, et à l'explication des méthodes suivies pour les établir. Comme ces méthodes sont en principe celles mêmes qui m'ont déjà servi pour calculer mes précédentes Tables, renfermant les logarithmes des lignes trigonométriques, j'aurai souvent l'occasion de renvoyer à l'Introduction qui précède ces premières Tables, ce que je ferai en employant l'indication : (voir *Logarithmes*). Je pourrai aussi, en raison de la similitude parfaite qui existe entre les deux parties de mon œuvre, passer légèrement sur bien des points traités antérieurement avec tous les détails nécessaires.

I

La Table I donne simplement les développements numériques des formules fondamentales de la Trigonométrie analytique, établies par Euler dans l'*Introductio in Analysin Infinitorum*.

Rappelons d'abord ces formules. On a en premier lieu :

$$\sin \frac{\pi}{2} x = \frac{x}{1} \frac{\pi}{2} - \frac{x^3}{1.2.3}\left(\frac{\pi}{2}\right)^3 + \frac{x^5}{1.2.3.4.5}\left(\frac{\pi}{2}\right)^5 - \ldots\ldots$$

$$\cos \frac{\pi}{2} x = 1 - \frac{x^2}{1.2}\left(\frac{\pi}{2}\right)^2 + \frac{x^4}{1.2.3.4}\left(\frac{\pi}{2}\right)^4 - \frac{x^6}{1.2.3.4.5.6}\left(\frac{\pi}{2}\right)^6 + \ldots\ldots ;$$

puis, en posant :

$$S_n = 1 + \frac{1}{3^n} + \frac{1}{5^n} + \frac{1}{7^n} + \ldots\ldots,$$

$$S'_n = \frac{1}{2^n} + \frac{1}{4^n} + \frac{1}{6^n} + \frac{1}{8^n} + \ldots\ldots,$$

$$S''_n = 1 - \frac{1}{3^n} + \frac{1}{5^n} - \frac{1}{7^n} + \ldots\ldots,$$

$$S'''_n = \frac{1}{2^n} - \frac{1}{4^n} + \frac{1}{6^n} - \frac{1}{8^n} + \ldots\ldots,$$

on a encore :

$$\operatorname{tang}\frac{\pi}{2}x = \frac{4}{\pi}\frac{x}{1-x^2} + \frac{4}{\pi}(S_2 - 1)\,x$$
$$+ \frac{4}{\pi}(S_4 - 1)\,x^3$$
$$+ \frac{4}{\pi}(S_6 - 1)\,x^5$$
$$-\ldots\ldots\ldots\ldots$$

$$\operatorname{cotg}\frac{\pi}{2}x = \frac{2}{\pi}\frac{1}{x} - \frac{4}{\pi}\frac{x}{4-x^2} - \frac{4}{\pi}\left(S'_2 - \frac{1}{2^2}\right)x$$
$$- \frac{4}{\pi}\left(S'_4 - \frac{1}{2^4}\right)x^3$$
$$- \frac{4}{\pi}\left(S'_6 - \frac{1}{2^6}\right)x^5$$
$$-\ldots\ldots\ldots\ldots$$

$$\operatorname{séc}\frac{\pi}{2}x = 1 + \frac{4}{\pi}\frac{x^2}{1-x^2} - \frac{4}{\pi}(1 - S''_3)\,x^2$$
$$- \frac{4}{\pi}(1 - S''_5)\,x^4$$
$$- \frac{4}{\pi}(1 - S''_7)\,x^6$$
$$-\ldots\ldots\ldots\ldots$$

$$\operatorname{coséc}\frac{\pi}{2}x = \frac{2}{\pi}\frac{1}{x} + \frac{4}{\pi}\frac{x}{4-x^2} - \frac{4}{\pi}\left(\frac{1}{2^2} - S'''_2\right)x$$
$$- \frac{4}{\pi}\left(\frac{1}{2^4} - S'''_4\right)x^3$$
$$- \frac{4}{\pi}\left(\frac{1}{2^6} - S'''_6\right)x^5$$
$$-\ldots\ldots\ldots\ldots$$

Les séries qui donnent $\sin\frac{\pi x}{2}$ et $\cos\frac{\pi x}{2}$ sont toujours convergentes ; les formules qui donnent $\operatorname{tang}\frac{\pi x}{2}$ et $\operatorname{séc}\frac{\pi x}{2}$ sont applicables pour $|x| < 1$; et celles qui donnent $\operatorname{cotg}\frac{\pi x}{2} - \frac{2}{\pi x}$ et $\operatorname{coséc}\frac{\pi x}{2} - \frac{2}{\pi x}$ le sont pour $|x| < 2$.

Pour calculer les coefficients de ces formules, on observera les relations suivantes :

$$S_n = (2^n - 1)\,S'_n, \quad S'''_n = \left(1 - \frac{1}{2^{n-1}}\right)S'_n.$$

$$S'_{2n} = \frac{\pi^{2n}}{1.2.3.4\ldots(2n)}\,\frac{B_n}{2}.$$

$$S''_{2n+1} = \frac{\pi^{2n+1}}{1.2.3.4\ldots(2n)}\,\frac{C_n}{2^{2n+2}}.$$

où l'on désigne par B_n les nombres de Bernoulli :

$$B_1 = \frac{1}{6},\ B_2 = \frac{1}{30},\ B_3 = \frac{1}{42},\ B_4 = \frac{1}{30},\ B_5 = \frac{5}{66},\ B_6 = \frac{691}{2\,730},\ B_7 = \frac{7}{6},\ B_8 = \frac{3\,617}{510}\ldots\ldots;$$

et par C_n les nombres d'Euler, ou *coefficients de la sécante :*

$$C_0 = 1, \quad C_1 = 1, \quad C_2 = 5, \quad C_3 = 61, \quad C_4 = 1385, \quad C_5 = 50521,$$
$$C_6 = 2\,702\,765, \quad C_7 = 199\,360\,981, \quad C_8 = 19\,391\,512\,145, \ldots$$

La Table I donne les valeurs numériques des coefficients des formules précédentes avec vingt-quatre décimales, que l'on peut regarder toutes comme exactes, le calcul ayant été fait avec vingt-cinq ou vingt-six chiffres décimaux.

Relativement à la dernière décimale, j'ai continué à appliquer la règle de T. N. Thiele, ici comme dans toutes les tables suivantes, et même pendant l'exécution de tous les calculs nécessaires à l'obtention des résultats définitifs (voir *Logarithmes*, pp. IX et X).

Pour tous ces calculs, j'ai encore eu constamment recours aux tables de multiplication de Crelle, rééditées en 1907 par O. Seeliger, et aux tables analogues de J. Peters (Berlin, 1909), quand il était nécessaire.

On a d'abord

$$\pi = 3{,}14159\ 26535\ 89793\ 23846\ 26433\ 8+;$$

une table des cinquante premiers multiples de π^2 facilite les multiplications exigées par le calcul des coefficients successifs des séries ici envisagées.

Dans les formules qui donnent $\operatorname{tang}\frac{\pi x}{2}$, $\operatorname{cotg}\frac{\pi x}{2}$, $\operatorname{coséc}\frac{\pi x}{2}$, j'ai usé des nombres de Bernoulli seulement jusqu'à B_8 inclus ; à partir de $n = 16$, le calcul a été fait en déterminant directement d'après leur définition les sommes S_n, S'_n, S'''_n, ou plutôt leurs produits par $\frac{4}{\pi}$, en laissant de côté d'ailleurs le premier terme de chacune. Les coefficients de x^{15} dans les formules en question ont été ainsi calculés de deux façons différentes, ce qui est une vérification partielle.

De même, dans la série qui représente $\operatorname{séc}\frac{\pi x}{2}$, le calcul a été mené à l'aide des nombres d'Euler seulement jusqu'à C_8 ; à partir de $n = 17$, les sommes S''_n, ou plutôt les produits $\frac{4}{\pi}(1 - S''_n)$, ont été déterminés directement d'après leur définition ; le coefficient de x^{16} a été ainsi obtenu de deux façons indépendantes.

Les résultats ont été vérifiés de la façon suivante :

dans le développement de $\sin\frac{\pi x}{2}$, on a fait $x = 1$ et $x = \frac{1}{3}$, ce qui a donné les valeurs 1 et 0,5 ;

dans le développement de $\cos\frac{\pi x}{2}$, on a fait $x = 1$ et $x = \frac{2}{3}$, ce qui a donné les valeurs 0 et 0,5 ;

dans le développement de $\operatorname{tang}\frac{\pi x}{2}$, on a fait $x = \frac{1}{2}$, ce qui a donné la valeur 1 ; on a fait aussi $x = 1$, et trouvé ainsi pour somme des coefficients des puissances de x la valeur exacte $\frac{1}{\pi}$;

dans le développement de $\operatorname{cotg}\frac{\pi x}{2}$, on a fait $x = 1$ et $x = \frac{1}{2}$, ce qui a donné les valeurs 0 et 1 ;

dans le développement de $\operatorname{séc}\frac{\pi x}{2}$, on a fait $x = \frac{2}{3}$, ce qui a donné la valeur 2 ; on a fait aussi $x = 1$, et trouvé ainsi pour somme du terme constant et des coefficients des puissances de x la valeur exacte $\frac{3}{\pi}$;

enfin, dans le développement de $\operatorname{coséc}\frac{\pi x}{2}$, on a fait $x = 1$ et $x = \frac{1}{3}$, ce qui a donné les valeurs 1 et 2.

Les vérifications indiquées peuvent, bien entendu, n'être exactes qu'à quelques demi-unités près du dernier ordre décimal.

En comparant mes résultats avec ceux que l'on trouve dans divers recueils, j'ai pu noter des divergences qui montrent suffisamment que ces nouveaux calculs n'étaient pas superflus.

II

Soit y la mesure en grades, c'est-à-dire en centièmes du quadrant, d'un angle, représenté par y^{γ}, et dont la mesure absolue est par suite $\frac{\pi}{2}\frac{y}{100}$; introduisons aussi les fonctions

$$g(y) = \frac{200}{\pi y} - \text{cotg}\; y^{\gamma},$$

$$h(y) = \text{coséc}\; y^{\gamma} - \frac{200}{\pi y},$$

fonctions qui se réduisent à zéro pour $y = 0$, et qui sont à variation lente dans tout le quadrant.

Les Tables II contiennent d'abord les valeurs des huit fonctions

$$\sin y^{\gamma}, \quad \cos y^{\gamma}, \quad \text{tang}\; y^{\gamma}, \quad \text{cotg}\; y^{\gamma}, \quad \text{séc}\; y^{\gamma}, \quad \text{coséc}\; y^{\gamma}, \quad g(y), \quad h(y),$$

pour toutes les valeurs entières de y depuis 0 jusqu'à 50.

Ces valeurs sont données avec vingt décimales, et ont été calculées avec un et quelquefois deux chiffres de plus ; de même que dans tout ce qui suivra, elles sont en général exactes à moins d'un quart d'unité du dernier ordre décimal ; cependant, l'erreur peut quelquefois dépasser cette limite (sans atteindre, je pense, une demi-unité), et l'indication de la dernière décimale ne peut pas être regardée comme absolue.

Les calculs ont été faits en partant des formules de la Table I, et les sinus et cosinus ont été ainsi obtenus tous individuellement, en procédant comme pour rechercher la valeur numérique d'un polynôme, ce qui conduit simplement à des suites de multiplications faciles à exécuter avec l'aide d'une table appropriée.

Les autres fonctions ont été calculées les unes individuellement dans les mêmes conditions, les autres par application des deux relations

$$\text{coséc}\; 2\alpha = \frac{1}{2}(\text{cotg}\; \alpha + \text{tang}\; \alpha),$$

$$\text{cotg}\; 2\alpha = \frac{1}{2}(\text{cotg}\; \alpha - \text{tang}\; \alpha) ;$$

en outre, quelques sécantes ou cosécantes de grades impairs ont été obtenues directement comme inverses des cosinus ou sinus correspondants.

Les formules précédentes, convenablement appliquées, ont fourni elles-mêmes des vérifications partielles ; la théorie des polygones réguliers simplement inscriptibles dans la circonférence, et dont les éléments dépendent rationnellement des radicaux $\sqrt{2}$, $\sqrt{3}$, $\sqrt{5}$, a permis encore d'autres vérifications individuelles qu'il serait superflu de détailler. Enfin, je me suis assuré de l'exactitude de l'ensemble des résultats obtenus en les soumettant à l'épreuve des relations suivantes, qui découlent immédiatement de la théorie de la division des arcs, et où α désigne un angle quelconque :

$$\begin{aligned}
\sin \alpha + \cos(20^{\gamma} - \alpha) - \cos(20^{\gamma} + \alpha) + \sin(40^{\gamma} - \alpha) - \sin(40^{\gamma} + \alpha) &= 0,\\
\cos \alpha + \sin(20^{\gamma} - \alpha) + \sin(20^{\gamma} + \alpha) - \cos(40^{\gamma} - \alpha) - \cos(40^{\gamma} + \alpha) &= 0,\\
\text{tang}\; \alpha + \text{cotg}(20^{\gamma} - \alpha) - \text{cotg}(20^{\gamma} + \alpha) - \text{tang}(40^{\gamma} - \alpha) + \text{tang}(40^{\gamma} + \alpha) &= 5\; \text{tang}\; 5\alpha,\\
\text{cotg}\; \alpha + \text{tang}(20^{\gamma} - \alpha) - \text{tang}(20^{\gamma} + \alpha) - \text{cotg}(40^{\gamma} - \alpha) + \text{cotg}(40^{\gamma} + \alpha) &= 5\; \text{cotg}\; 5\alpha,\\
\text{séc}\; \alpha + \text{coséc}(20^{\gamma} - \alpha) + \text{coséc}(20^{\gamma} + \alpha) - \text{séc}(40^{\gamma} - \alpha) - \text{séc}(40^{\gamma} + \alpha) &= 5\; \text{séc}\; 5\alpha,\\
\text{coséc}\; \alpha + \text{séc}(20^{\gamma} - \alpha) - \text{séc}(20^{\gamma} + \alpha) + \text{coséc}(40^{\gamma} - \alpha) - \text{coséc}(40^{\gamma} + \alpha) &= 5\; \text{coséc}\; 5\alpha.
\end{aligned}$$

En faisant $\alpha = 1^{\gamma}, 2^{\gamma}, 3^{\gamma}, \ldots 9^{\gamma}, 10^{\gamma}$, on vérifie ainsi toutes les lignes trigonométriques calculées, sauf celles des angles 20^{γ} et 40^{γ}, pour lesquelles il est aisé de trouver des vérifications particulières.

Pour utiliser les tables ainsi formées à la construction de tables plus étendues, ainsi qu'au calcul des lignes trigonométriques d'un angle quelconque, et à la résolution du problème inverse, il faut

pouvoir les interpoler. Les fonctions cotangente et cosécante variant trop rapidement dans la première partie du quadrant, je n'ai préparé pour l'interpolation que les tables qui donnent sin y^G, cos y^G, tang y^G, séc y^G, $(g)y$ et $h(y)$.

A cet effet, j'ai calculé pour chaque valeur entière de y, depuis 0 jusqu'à 50, et pour l'intervalle d'un grade, les *variations* des divers ordres des six fonctions envisagées (voir *Logarithmes*, p. XVII).

Ces variations sont désignées respectivement par :

$$\begin{array}{lll} s_1(y), & s_2(y), & s_3(y),\ldots\ldots; \\ c_1(y), & c_2(y), & c_3(y),\ldots\ldots; \\ t_1(y), & t_2(y), & t_3(y),\ldots\ldots; \\ k_1(y), & k_2(y), & k_3(y),\ldots\ldots; \\ g_1(y), & g_2(y), & g_3(y),\ldots\ldots; \\ h_1(y), & h_2(y), & h_3(y),\ldots\ldots; \end{array}$$

et j'appellerai aussi quelquefois, d'une façon correspondante, $s(y)$, $c(y)$, $t(y)$, $k(y)$, les fonctions sin y^G, cos y^G, tang y^G, séc y^G.

Il serait aisé de calculer les variations précédentes en partant de la définition analytique des fonctions correspondantes, et observant en particulier que les variations successives de $\frac{1}{y}$ sont $-\frac{1}{y^2}$, $+\frac{1}{y^3}$, $-\frac{1}{y^4}$, $+\frac{1}{y^5}$, $-\ldots$.

Mais ce n'est pas ainsi que j'ai procédé ; j'ai employé la méthode purement numérique, fondée sur les théories du calcul des différences, qui m'avait déjà servi antérieurement (voir *Logarithmes*, pp. XVIII, XIX).

Comme les différences des fonctions tangente et sécante croissent trop rapidement, je n'ai opéré ainsi directement pour ces fonctions que jusqu'à $y = 10$; mais d'autre part, j'ai continué le calcul direct des variations de $g(y)$ et $h(y)$ jusqu'à $y = 90$, et pour achever les tables relatives à $t(y)$ et $k(y)$, il m'a suffi de me servir des relations

$$t(y) = \frac{200}{\pi\,(100 - y)} - g\,(100 - y),$$

$$k(y) = \frac{200}{\pi\,(100 - y)} + h\,(100 - y).$$

Ces formules, qui avaient été déjà utilisées pour prolonger autant qu'il était nécessaire la table des $g(y)$ et $h(y)$, sont avantageuses, parce que, comme je l'ai déjà dit, les variations de $\frac{1}{100 - y}$ se forment directement sans aucune peine.

Les calculs ont été exécutés avec vingt et une décimales pour en garder vingt, comme ci-dessus, et ont été constamment contrôlés par l'application des formules telles que

$$s(y + h) = s(y) + h\,s_1(y) + h^2\,s_2(y) + h^3\,s_3(y) + \cdots\cdots,$$

où l'on faisait $h = \pm 1$, $h = \pm 10$.

Les Tables II sont particulièrement destinées à la construction de tables plus étendues ; elles permettent aussi cependant la résolution de tous les problèmes usuels relatifs aux tables trigonométriques, lorsqu'on a besoin d'une exactitude exceptionnelle : il suffira d'appliquer les procédés qui ont été développés sur des exemples pour l'emploi des tables logarithmiques correspondantes (voir *Logarithmes*, pp. XXI et suivantes).

III

Il n'est pas possible d'interpoler directement les Tables II pour construire par la méthode des différences les tables définitives qui sont l'objet principal de ce travail : l'intervalle est trop grand.

Il est donc nécessaire de former encore des tables intermédiaires, les Tables III, qui permettront d'arriver au but poursuivi.

Envisageons d'abord la table des fonctions $s(y)$ et $c(y)$ pour les valeurs entières de y depuis o jusqu'à 33 : on a partagé l'intervalle de cette table en six parties égales, et, à l'aide des variations de $s(y)$ et $c(y)$, rien n'a été plus simple que de calculer les nombres $s\left(y \pm \frac{1}{2}\right)$, $s\left(y \pm \frac{1}{3}\right)$, $s\left(y \pm \frac{1}{6}\right)$, $s\left(y \pm \frac{5}{6}\right)$, et les nombres analogues qui correspondent à la fonction $c(y)$. De cette façon, en revenant à la division sexagésimale, on a eu la table des valeurs des fonctions sin α et cos α, l'angle α variant de neuf en neuf minutes, depuis 0° jusqu'à 30°; d'ailleurs, le sinus et le cosinus de chaque multiple impair de 9′ se trouvait ainsi obtenu deux fois, ce qui était un contrôle précieux de l'exactitude de l'ensemble des calculs déjà effectués.

Profitant ensuite des relations

$$\sin(30^\circ + \alpha) = \cos\alpha - \sin(30^\circ - \alpha),$$
$$\cos(30^\circ + \alpha) = \cos(30^\circ - \alpha) - \sin\alpha,$$

où l'on a fait varier α de 0° à 15°, on a pu immédiatement compléter la table des sinus et cosinus jusqu'à 45°.

En même temps qu'on calculait sin α et cos α, on déterminait aussi leurs variations des divers ordres, mais seulement jusqu'à 30° et de dix-huit en dix-huit minutes, cet intervalle étant suffisant pour la suite ; ces variations sont d'ailleurs rapportées maintenant à l'intervalle de dix secondes, et désignées alors par $S_1(\alpha)$, $S_2(\alpha)$, $S_3(\alpha)$,..... $C_1(\alpha)$, $C_2(\alpha)$, $C_3(\alpha)$,..... Pour les obtenir, j'ai employé absolument le même procédé qu'antérieurement (voir *Logarithmes*, pp. XXIII, XXIV). Chaque groupe de résultats a été vérifié séparément de la façon suivante : si α et α_1 sont deux valeurs consécutives de α, de différence égale à 18′ par conséquent, et si h désigne l'intervalle de dix secondes, on a

$$\alpha + 8h = \alpha_1 - 100h;$$

calculant donc, à l'aide des variations correspondantes, les sinus par exemple des deux angles $\alpha + 8h$ et $\alpha_1 - 100h$, on devra trouver des résultats identiques, et il est évident que les opérations à faire sont particulièrement faciles.

Les fonctions sin α et cos α ont été calculées avec dix-neuf décimales, et chaque variation d'ordre i avec $19 + 2i$ décimales au moins ; les Tables III donnent les valeurs de sin α et cos α avec dix-sept décimales, et chaque variation d'ordre i, $S_i(\alpha)$ ou $C_i(\alpha)$, avec $18 + 2i$ décimales : cette approximation est nécessaire pour assurer l'usage de la table et l'exactitude des calculs relatifs aux tables définitives ; et même, pour diminuer toujours le plus possible l'effet des erreurs accumulées, j'ai tenu compte le plus souvent dans ces calculs des dernières décimales obtenues directement et non transcrites ici.

En raison des nécessités typographiques, on trouvera, dans les Tables III, les valeurs de sin α et cos α, de neuf en neuf minutes, jusqu'à 45°, et les valeurs de leurs variations $S_i(\alpha)$ et $C_i(\alpha)$, de dix-huit en dix-huit minutes, jusqu'à 30°, à des pages différentes.

La fonction séc α a été traitée exactement de la même façon que les fonctions sin α et cos α jusqu'à 30°, et il en est de même de ses variations pour dix secondes, désignées par $K_1(\alpha)$, $K_2(\alpha)$, $K_3(\alpha)$,.... Je dirai dans un instant comment la table des valeurs mêmes de séc α de neuf en neuf minutes a été complétée jusqu'à 45°.

Pour la fonction tang α, on a encore fait de même jusqu'à 30°, mais en réduisant tous les intervalles de moitié. A cet effet, j'ai d'abord formé la table des valeurs de cette fonction de demi-grade en demi-grade jusqu'à 33^g,5, et de ses variations pour un demi-grade. Il a suffi pour cela de partir des Tables II en appliquant dans la mesure nécessaire, tant à la fonction elle-même qu'à ses variations, la formule

$$t(y) = h(2y) + g(2y),$$

depuis $y = 0$ jusqu'à $y = 25$; et au delà de cette valeur, la formule

$$t(y) = k(100 - 2y) - t(100 - 2y).$$

En traitant cette table auxiliaire exactement comme celle des sinus et des cosinus, j'ai pu former dans les mêmes conditions la table des valeurs de tang α, de 4′,5 en 4′,5 jusqu'à 30°, et celle des variations pour cinq secondes de tang α, soit $T_1(\alpha)$, $T_2(\alpha)$, $T_3(\alpha)$,...., de neuf en neuf minutes jusqu'à 30° ; les valeurs de tang α obtenues pour les multiples impairs de 4′,5 n'ont pas été transcrites à l'impression : il serait d'ailleurs aisé de les retrouver d'après ce qui suit.

Rien n'est plus simple maintenant que de compléter les tables des valeurs de séc α et de tang α, de neuf en neuf minutes, jusqu'à 45° : il suffit de se servir des formules suivantes, où l'on fait varier α de 0° à 15° :

$$\text{tang}\,(30° + \alpha) = \text{séc}\,(30° - 2\alpha) - \text{tang}\,(30° - 2\alpha),$$

$$\text{séc}\,(30° + \alpha) = \text{tang}\,(30° + \alpha) + \text{tang}\left(30° - \frac{\alpha}{2}\right).$$

Ces mêmes formules, écrites sous forme convenable, permettent de former immédiatement sans nouveaux calculs la table des valeurs de cotg α et de coséc α, l'angle α variant toujours de neuf en neuf minutes, de 0° à 45° ; on a en effet, α variant de 0° à 22°30′ :

$$\text{cotg}\,(22°30' + \alpha) = \text{séc}\,(45° - 2\alpha) + \text{tang}\,(45° - 2\alpha),$$

$$\text{coséc}\,(22°30' + \alpha) = \text{cotg}\,(22°30' + \alpha) + \text{tang}\left(11°15' + \frac{\alpha}{2}\right);$$

puis

$$\text{cotg}\,\alpha = \text{coséc}\,2\alpha + \text{cotg}\,2\alpha$$

$$\text{coséc}\,\alpha = \text{cotg}\,\alpha + \text{tang}\,\frac{\alpha}{2}.$$

L'application des dernières formules écrites oblige à faire décroître α de 22°30′ à 0°, et il est clair qu'en approchant de 0° une accumulation d'erreurs doit se produire, et finalement devenir sensible, tout comme quand on calcule les logarithmes-sinus en partant des logarithmes-cosinus par la formule

$$\sin\alpha = \frac{1}{2}\,\frac{\sin 2\alpha}{\cos\alpha};$$

l'erreur à craindre est même ici plus grande, puisque dans la formation des résultats, on fait intervenir plus de nombres combinés successivement entre eux par addition ou soustraction.

C'est pour éviter cet inconvénient, et préparer un calcul plus exact des mêmes fonctions dans les tables définitives, que j'ai complété les Tables III de la façon suivante. Appelant α'' la mesure de l'angle α en secondes sexagésimales, introduisons les deux fonctions

$$G(\alpha) = \frac{648\,000}{\pi\alpha''} - \text{cotg}\,\alpha,$$

$$H(\alpha) = \text{coséc}\,\alpha - \frac{648\,000}{\pi\alpha''}.$$

En traitant la table de la fonction $h(y)$ comme celles de $s(y)$ et $c(y)$ par exemple, mais jusqu'à $y = 17$ seulement, on a la table des valeurs de la fonction $H(\alpha)$, α variant de neuf en neuf minutes depuis 0° jusqu'à 15° ; on a aussi les variations pour dix secondes de cette fonction, soit $H_1(\alpha)$, $H_2(\alpha)$, $H_3(\alpha)$,..... dans le même intervalle et de dix-huit en dix-huit minutes.

La table correspondante de la fonction $G(\alpha)$ (sans ses variations, qui sont inutiles), résulte immédiatement de la précédente par la relation

$$G(\alpha) = \text{tang}\,\frac{\alpha}{2} - H(\alpha).$$

Si enfin on calcule une table auxiliaire contenant les quotients successifs $\frac{1\,200}{n\pi}$, le nombre entier n variant depuis 1 jusqu'à 100, on voit que l'on a immédiatement d'une façon nouvelle et plus sûre les valeurs de cotg α et de coséc α, de neuf en neuf minutes, jusqu'à 15°. En les comparant aux valeurs obtenues précédemment, on contrôlera l'ensemble des calculs effectués sur les fonctions tangente, cotangente, sécante, cosécante, G, H, et l'on se rendra compte que les erreurs accumulées dont il a été question plus haut n'influent pas sur l'exactitude des résultats réduits à dix-sept décimales, à la condition de ne pas pousser la détermination directe des cotangentes et cosécantes au-dessous de 7°30′.

Tous les calculs que je viens de décrire ont été exécutés avec les mêmes précautions que ceux relatifs aux sinus et aux cosinus, et sont ici publiés dans les mêmes conditions.

Les Tables III ne sont pas appropriées à la résolution des problèmes trigonométriques usuels ; si cependant on devait les employer à un tel usage, on procéderait de la même façon que s'il s'agissait des tables correspondantes relatives aux logarithmes (voir *Logarithmes*, p. XXV).

IV

Les Tables IV forment la partie la plus importante de cet ouvrage : elles sont partagées en quatre sections, distinguées par les lettres A, B, C, D.

Les Tables IV A renferment, suivant la disposition habituelle des tables trigonométriques, les valeurs naturelles à quinze décimales, et de dix en dix secondes, des sinus et des cosinus de tous les angles depuis 0° jusqu'à 45°, et par suite aussi depuis 45° jusqu'à 90° : elles donnent en même temps les différences premières de ces fonctions, en omettant leur signe, celui-ci changeant suivant qu'on lit la table dans un sens ou dans l'autre.

Jusqu'à 30°, ces tables ont été construites en interpolant purement et simplement par la méthode des différences les Tables III correspondantes, suivant les règles déjà observées antérieurement (voir *Logarithmes*, pp. XXVI et XXVII). Je suis parti des différences cinquièmes écrites avec 24 décimales pour les sinus et 26 décimales pour les cosinus, et disposées de la façon la plus convenable pour obtenir un raccordement parfait des différentes tables partielles, en tenant compte naturellement de l'allure de leur marche. Les différences quatrièmes, troisièmes, secondes et premières ont alors été calculées avec 24, 22, 20, 18 décimales respectivement, et finalement les fonctions elles-mêmes avec 16 décimales. Chaque fragment de table comprend, comme antérieurement, un intervalle de 18′, entre deux multiples impairs de 9′.

Il serait superflu d'insister encore une fois sur le détail des précautions prises pour éviter toute inexactitude et arriver à des résultats absolument certains, en évitant toute accumulation d'erreurs.

Pour l'impression, j'ai conservé, ici comme dans les tables suivantes, quinze chiffres décimaux ; les différences sont données avec la même précision, et ce ne sont d'ailleurs pas les différences tabulaires proprement dites, mais les vraies différences, réduites à quinze décimales.

Pour compléter maintenant la Table jusqu'à 45°, on a fait usage des formules déjà citées

$$\sin(30° + \alpha) = \cos\alpha - \sin(30° - \alpha),$$
$$\cos(30° + \alpha) = \cos(30° - \alpha) - \sin\alpha;$$

ou plutôt des formules correspondantes relatives aux différences, h désignant l'arc de dix secondes :

$$\Delta\sin(30° + \alpha) = \Delta\cos\alpha + \Delta\sin(30° - \alpha - h),$$
$$\Delta\cos(30° + \alpha) = -\Delta\sin\alpha - \Delta\cos(30° - \alpha - h);$$

pour éviter toute ambiguïté, il est bien entendu que $\Delta f(x)$ représente toujours ici la différence $f(x + 10'') - f(x)$, quelle que puisse être la valeur donnée à x.

On a ainsi calculé les différences, et c'est de celles-ci que l'on a déduit les valeurs des fonctions, de façon à ne laisser passer inaperçue aucune erreur (voir *Logarithmes*, p. XXVII).

Les trois autres sections des Tables IV se présentent sous la forme suivante : les Tables IV B contiennent les tangentes et les cotangentes disposées suivant les mêmes règles que les sinus et les cosinus des Tables IV A ; les Tables IV C renferment de la même façon les sécantes et les cosécantes ; enfin, les Tables IV D renferment les valeurs des fonctions G et H, à quinze décimales toujours, et de dix en dix secondes, ainsi que leurs différences premières, mais seulement de 0° à 15° : elles sont destinées à faciliter le calcul des cotangentes et des cosécantes pour les angles inférieurs à 15°, ainsi que la résolution du problème inverse, la solution directe de ces questions étant rendue difficile par la variation très rapide des fonctions cotangente et cosécante dans un domaine assez étendu autour de 0°.

Ces trois sections forment un tout indivisible au point de vue du calcul. Voici comment on les a construites.

La table des valeurs de la fonction H a été établie directement par la méthode des différences, en suivant exactement les mêmes règles que pour la table des sinus. Il en est de même de la table des sécantes jusqu'à 30° ; toutefois, ici on a dû partir des différences sixièmes ; mais après les avoir écrites

d'abord avec 26 décimales jusqu'à 3°, et ensuite avec 28 décimales, j'ai reconnu qu'il suffisait, moyennant certaines précautions indispensables, de leur donner 25 décimales, ainsi qu'aux différences cinquièmes ; les différences quatrièmes, troisièmes, ... étaient toujours calculées avec 24, 22, ... décimales.

Pour la table des tangentes, on a suivi encore la même marche jusqu'à 30° ; mais l'intervalle est cette fois de cinq secondes, ce que rend possible la Table III correspondante. On est parti des différences cinquièmes écrites d'abord avec 24 décimales jusqu'à 6°, et au-delà avec 26 décimales ; les différences d'ordre inférieur jusqu'à la première étaient toujours calculées avec 24, 22, 20 et 18 décimales, et l'on n'allait pas plus loin pour l'instant, les valeurs mêmes de la tangente étant inutiles de cinq en cinq secondes ; comme ci-dessus, on a réduit par la suite les différences cinquièmes et quatrièmes à 23 décimales.

Pour achever, j'ai procédé enfin de la façon suivante. Conservant la caractéristique Δ pour désigner une différence relative à l'intervalle h de dix secondes, employons Δ' pour une différence relative à l'intervalle de cinq secondes, représenté lui-même d'une façon correspondante par h'. On forme en premier lieu la table des tangentes jusqu'à 30°, en appliquant la relation

$$\Delta \operatorname{tang} \alpha = \Delta' \operatorname{tang} \alpha + \Delta' \operatorname{tang} (\alpha + h'),$$

qui fournira d'abord les différences, et ensuite les valeurs mêmes de la fonction.

Pour achever les tables des tangentes et sécantes jusqu'à 45°, on aura alors les relations :

$$\begin{aligned} \Delta \operatorname{tang} (30^\circ + \alpha) = {} & [\Delta \operatorname{tang} (30^\circ - 2\alpha - 2h) + \Delta \operatorname{tang} (30^\circ - 2\alpha - h)] \\ & - [\Delta \operatorname{séc} (30^\circ - 2\alpha - 2h) + \Delta \operatorname{séc} (30^\circ - 2\alpha - h)], \end{aligned}$$

$$\Delta \operatorname{séc} (30^\circ + \alpha) = \Delta \operatorname{tang} (30^\circ + \alpha) - \Delta' \operatorname{tang} \left(30^\circ - \frac{\alpha}{2} - h'\right),$$

où l'on fera varier α de 0° à 15°, et dont on usera comme précédemment.

On formera ensuite les tables des cotangentes et cosécantes par des procédés analogues. On aura à cet effet, α variant de 0° à 22°30′ :

$$\begin{aligned} \Delta \operatorname{cotg} (22^\circ 30' + \alpha) = {} & - [\Delta \operatorname{tang} (45^\circ - 2\alpha - 2h) + \Delta \operatorname{tang} (45^\circ - 2\alpha - h)] \\ & - [\Delta \operatorname{séc} (45^\circ - 2\alpha - 2h) + \Delta \operatorname{séc} (45^\circ - 2\alpha - h)], \end{aligned}$$

$$\Delta \operatorname{coséc} (22^\circ 30' + \alpha) = \Delta \operatorname{cotg} (22^\circ 30' + \alpha) + \Delta' \operatorname{tang} \left(11^\circ 15' + \frac{\alpha}{2}\right);$$

puis

$$\begin{aligned} \Delta \operatorname{cotg} \alpha = {} & [\Delta \operatorname{coséc} 2\alpha + \Delta \operatorname{coséc} (2\alpha + h)] \\ & + [\Delta \operatorname{cotg} 2\alpha + \Delta \operatorname{cotg} (2\alpha + h)], \end{aligned}$$

$$\Delta \operatorname{coséc} \alpha = \Delta \operatorname{cotg} \alpha + \Delta' \operatorname{tang} \frac{\alpha}{2}.$$

Toutefois, dans ces dernières formules, on ne donnera pas à α des valeurs inférieures à 15°, afin d'éviter une accumulation d'erreurs qui deviendrait sensible au-dessous de cette limite ; et pour achever les tables des cotangentes et des cosécantes de 0° à 15°, on passera par l'intermédiaire des fonctions G et H.

La table des valeurs de la fonction H ayant été obtenue directement comme il a été dit, on aura tout de suite celle des valeurs de la fonction G par la relation

$$\Delta G(\alpha) = \Delta' \operatorname{tang} \frac{\alpha}{2} - \Delta H(\alpha),$$

dont on usera toujours de la même façon.

Construisant alors une table auxiliaire donnant les valeurs d'une fonction $Q(\alpha)$ égale au quotient $\frac{648\,000}{\pi\alpha''}$, pour tous les angles α de dix en dix secondes depuis 0° jusqu'à 15°, et donnant aussi les diffé-

rences de cette fonction, on complètera les tables des cotangentes et des cosécantes en utilisant les deux formules :

$$\Delta \operatorname{cotg} \alpha = \Delta Q(\alpha) - \Delta G(\alpha),$$
$$\Delta \operatorname{cos\acute{e}c} \alpha = \Delta Q(\alpha) + \Delta H(\alpha).$$

Pour construire la table auxiliaire dont nous venons de parler, il sera commode de s'appuyer sur la relation évidente

$$\Delta Q(\alpha) = -\frac{Q(\alpha)}{1 - \frac{\alpha''}{10}};$$

mais il est inutile d'entrer dans plus de détails, laissant à chaque calculateur le soin des artifices qui sont le mieux à sa convenance, comme celui des vérifications continuelles qu'il applique pendant toute la durée de son travail.

Ayant ainsi achevé l'ensemble des Tables IV B, IV C et IV D, on aura une vérification globale des calculs exécutés pour les obtenir en reprenant les équations

$$\Delta \operatorname{cotg} \alpha = [\Delta \operatorname{cos\acute{e}c} \alpha + \Delta \operatorname{cos\acute{e}c} (2\alpha + h)]$$
$$+ [\Delta \operatorname{cotg} 2\alpha + \Delta \operatorname{cotg} (2\alpha + h)],$$
$$\Delta \operatorname{cos\acute{e}c} \alpha = \Delta \operatorname{cotg} \alpha + \Delta' \operatorname{tang} \frac{\alpha}{2},$$

et constatant qu'elles sont vérifiées, lorsqu'on y fait varier α de 0° à 15°, avec une approximation suffisante pour ne pas altérer l'exactitude des résultats conservés définitivement.

La seconde de ces équations doit être vérifiée rigoureusement, d'après la façon même dont on a opéré, et c'est la première seule qui fournit un contrôle véritablement efficace ; pour α inférieur à 7°30′ elle doit d'ailleurs être elle-même presque rigoureusement vérifiée, ainsi qu'on le voit en se reportant à la façon dont le calcul a été fait.

L'usage des Tables IV va de soi ; il est de tout point semblable à celui des tables logarithmiques correspondantes (voir *Logarithmes*, pp. XXIX et suivantes).

Table I

Formules pour le calcul des lignes trigonométriques, avec vingt-quatre décimales.

$$\sin \frac{\pi}{2} x =$$

1,57079 63267 94896 61923 1321 + $.x$	—	0,00000 00006 68803 51098 1146 + $.x^{15}$
0,64596 40975 06246 25365 5756 + $.x^{3}$	+	6066 93573 1106 $.x^{17}$
7969 26262 46167 04512 0505 + $.x^{5}$	—	43 77065 4673 $.x^{19}$
468 17541 35318 68810 0685 + $.x^{7}$	+	25714 2289 + $.x^{21}$
16 04411 84787 35982 1872 + $.x^{9}$	—	125 3899 + $.x^{23}$
35988 43235 21208 5340 + $.x^{11}$	+	5156 + $.x^{25}$
569 21729 21967 9268 $.x^{13}$	—	18 $.x^{27}$

$$\operatorname{tang} \frac{\pi}{2} x =$$

$$1,27323\ 95447\ 35162\ 68615\ 10701 . \frac{x}{1 - x^2}$$

+ 0,29755 67820 59733 93308 0251 + $.x$	+	0,00000 00000 00055 65641 8145 $.x^{27}$
+ 1868 86502 77329 82116 0443 $.x^{3}$	+	6 18404 4030 $.x^{29}$
+ 184 24752 03510 03577 7018 + $.x^{5}$	+	68711 5906 $.x^{31}$
+ 19 75800 71520 47723 5376 $.x^{7}$	+	7634 6208 $.x^{33}$
+ 2 16977 37324 86023 0366 + $.x^{9}$	+	848 2912 $.x^{35}$
+ 24011 36991 41062 0437 + $.x^{11}$	+	94 2546 $.x^{37}$
+ 2664 13303 42099 9457 $.x^{13}$	+	10 4727 $.x^{39}$
+ 295 86467 68237 6812 + $.x^{15}$	+	1 1636 $.x^{41}$
+ 32 86788 37940 3740 $.x^{17}$	+	1293 $.x^{43}$
+ 3 65174 90213 4885 + $.x^{19}$	+	143 + $.x^{45}$
+ 40574 03827 1996 $.x^{21}$	+	16 $.x^{47}$
+ 4508 18846 9150 + $.x^{23}$	+	2 $.x^{49}$
+ 500 90831 0267 + $.x^{25}$		

$$\operatorname{cotg} \frac{\pi}{2} x =$$

$$0,63661\ 97723\ 67581\ 34307\ 55350 + . \frac{1}{x}$$

$$-\ 1,27323\ 95447\ 35162\ 68615\ 10701 . \frac{x}{4 - x^2}$$

0,20528 88894 14508 20153 9339 + $.x$	—	0,00000 00000 00072 38497 9614 $.x^{21}$
655 10747 88218 49926 9659 $.x^{3}$	—	4 52372 4525 + $.x^{23}$
34 50292 55396 77702 7748 $.x^{5}$	—	28272 3440 $.x^{25}$
2 02791 06051 53806 4620 $.x^{7}$	—	1766 9955 $.x^{27}$
12366 52717 72267 1105 + $.x^{9}$	—	110 4365 $.x^{29}$
764 95881 61606 0732 $.x^{11}$	—	6 9022 + $.x^{31}$
47 59738 01257 4651 + $.x^{13}$	—	4314 $.x^{33}$
2 96905 16680 9029 + $.x^{15}$	—	269 + $.x^{35}$
18540 68275 0126 $.x^{17}$	—	17 $.x^{37}$
1158 35398 2642 $.x^{19}$	—	1 $.x^{39}$

$$\cos\frac{\pi}{2}x = 1$$

− 1,23370 05501 36169 82735 4311	x^2	0,00000 00000 65659 63114 9794	x^{16}
+ 0,25366 95079 01048 01363 6563	x^4	529 44002 0073	x^{18}
2086 34807 63352 96087 3051	x^6	3 43773 9179	x^{20}
+ 91 92602 74839 42658 0241	x^8	1835 9916	x^{22}
2 52020 42373 06060 5481	x^{10}	8 2067	x^{24}
+ 4710 87477 88181 7150	x^{12}	311	x^{26}
63 86603 08379 1852	x^{14}	1	x^{28}

$$\text{séc}\,\frac{\pi}{2}x = 1$$

$$+\ 1,27323\ 95447\ 35162\ 68615\ 10701\,.\,\frac{x^2}{1-x^2}$$

0,03953 89945 98992 85879 6758	x^2	0,00000 00000 00018 55212 1152	x^{28}
− 489 20052 29922 61796 8253	x^4	2 06134 7281	x^{30}
56 72181 70632 07289 4920	x^6	22903 8606	x^{32}
− 6 40640 82556 87251 6293	x^8	2544 8735	x^{34}
71620 05767 83664 2790	x^{10}	282 7637	x^{36}
7975 77913 15573 9330	x^{12}	31 4182	x^{38}
886 92793 82356 0341	x^{14}	3 4909	x^{40}
98 57697 98877 6235	x^{16}	3879	x^{42}
10 95417 95191 5446	x^{18}	431	x^{44}
1 21717 84382 0226	x^{20}	48	x^{46}
13524 39454 2526	x^{22}	5	x^{48}
1502 71809 5689	x^{24}	1	x^{50}
166 96898 1019	x^{26}		

$$\text{coséc}\,\frac{\pi}{2}x =$$

$$0,63661\ 97723\ 67581\ 34307\ 55350\ \frac{1}{x}$$

$$+\ 1,27323\ 95447\ 35162\ 68615\ 10701\,.\,\frac{x}{4-x^2}$$

0,05651 04983 84641 23499 9214	x	0,00000 00000 00072 36563 2405	x^{21}
421 49935 03552 27162 4603	x^3	4 52318 7107	x^{23}
28 74519 05287 08840 9716	x^5	28270 8512	x^{25}
1 87355 11742 78433 6219	x^7	1766 9541	x^{27}
11942 74324 51005 3468	x^9	110 4355	x^{29}
753 23451 44447 3515	x^{11}	6 9[illegible]	x^{31}
47 27216 85737 1893	x^{13}	431	x^{33}
2 96002 25947 0090	x^{15}	269	x^{35}
18515 60654 4838	x^{17}	17	x^{37}
1157 65746 6791	x^{19}	1	x^{39}

Tables II

contenant les valeurs des lignes trigonométriques
et des fonctions *g* et *h*
avec vingt décimales, de centième en centième du quadrant ;
ainsi que les variations des divers ordres
du sinus, du cosinus, de la tangente, de la sécante,
et des fonctions *g* et *h*.

y	sin $y\iota$	cos $y\iota$
0	0,00000 00000 00000 00000	1,00000 00000 00000 00000
1	0,01570 73173 11820 67575	0,99987 66324 81660 59864
2	0,03141 07590 78128 29384	0,99950 65603 65731 55700
3	0,04710 64507 09642 66090 +	0,99888 98749 61969 97264
4	0,06279 05195 29313 37607 +	0,99802 67284 28271 56195
5	0,07845 90957 27844 94503 +	0,99691 73337 33127 97620
6	0,09410 83133 18514 31847	0,99556 19646 03080 01290
7	0,10973 43110 91045 26802	0,99396 09554 55179 68775
8	0,12533 32335 64304 24537	0,99211 47013 14477 83105
9	0,14090 12319 37582 66116	0,99002 36577 16557 56725
10	0,15643 44650 40230 86901	0,98768 83405 95137 72619
11	0,17192 91002 79409 54661	0,98510 93261 54773 91802 −
12	0,18738 13145 85724 63054	0,98228 72507 28688 68108
13	0,20278 72953 56512 48344	0,97922 28106 21765 78086
14	0,21814 32413 96542 55202	0,97591 67619 38747 39896
15	0,23344 53638 55905 41177	0,97236 99203 97676 60183 +
16	0,24868 98871 64854 78824	0,96858 31611 28631 11949
17	0,26387 30499 65372 89696	0,96455 74184 57798 09366
18	0,27899 11060 39229 25185 +	0,96029 36856 76943 07175
19	0,29404 03252 32303 95777 +	0,95579 30147 98330 12664
20	0,30901 69943 74947 42410	0,95105 65162 95153 57211 −
21	0,32391 74181 98149 41440	0,94608 53588 27545 31853
22	0,33873 79202 45291 38122	0,94088 07689 54225 47232
23	0,35347 48437 79257 12472 +	0,93544 40308 29867 32518
24	0,36812 45526 84677 95915 +	0,92977 64858 88251 40366
25	0,38268 34323 65089 77173	0,92387 95325 11286 75613
26	0,39714 78906 34780 61375 +	0,91775 46256 83981 14114
27	0,41151 43586 05108 77405 +	0,91140 32766 35445 24821
28	0,42577 92915 65072 64886	0,90482 70524 66019 52771
29	0,43993 91698 55915 14083	0,89802 75757 60615 63093
30	0,45399 04997 39546 79156	0,89100 65241 88367 86236
31	0,46792 98142 60573 37723	0,88376 56300 88693 42432
32	0,48175 36741 01715 27498	0,87630 66800 43863 58731
33	0,49545 86684 32407 53805	0,86863 15144 38191 24777
34	0,50904 14157 50371 30028 +	0,86074 20270 03943 63716
35	0,52249 85647 15948 86499	0,85264 01643 54092 22152
36	0,53582 67949 78996 61827	0,84432 79255 02015 07855
37	0,54902 28179 98131 74352	0,83580 73613 68270 25847
38	0,56208 33778 52130 60010	0,82708 05742 74561 82492
39	0,57500 52520 43278 56590	0,81814 97174 25023 43213
40	0,58778 52522 92473 12917	0,80901 69943 74947 42410
41	0,60042 02253 25884 04976 +	0,79968 46584 87090 53868
42	0,61290 70536 52976 49336	0,79015 50123 75690 36516
43	0,62524 26563 35705 17290	0,78043 04073 38329 73585
44	0,63742 39897 48689 71017	0,77051 32427 75789 23080 +
45	0,64944 80483 30183 65572	0,76040 59656 00030 93817
46	0,66131 18653 23651 87657	0,75011 10696 30459 54151
47	0,67301 25135 09773 33872	0,73963 10949 78609 69747
48	0,68454 71059 28688 67373	0,72896 86274 21411 52314
49	0,69591 27965 92314 32549	0,71812 62977 63188 83037
50	0,70710 67811 86547 52440	0,70710 67811 86547 52440

y	tang y^g	cotg y^g
0	0,00000 00000 00000 00000	∞
1	0,01570 92553 23664 91632	63,65674 11628 71580 99500
2	0,03142 62660 43351 14782	31,82051 59537 73958 03934
3	0,04715 88028 77480 47448	21,20494 87896 88751 52283
4	0,06291 46672 53649 75722	15,89454 48438 65303 44576
5	0,07870 17068 24618 44806	12,70620 47361 74704 64602
6	0,09452 78311 79282 04901	10,57889 49934 05635 52417
7	0,11040 10278 15818 94497	9,05788 66862 38928 19329
8	0,12632 93784 46108 17478	7,91581 50883 05826 84427
9	0,14232 10757 02942 94229	7,02636 62290 41580 19848
10	0,15838 44403 24536 29384	6,31375 15146 75043 09898
11	0,17452 79388 94365 08461	5,72974 16467 24514 86192
12	0,19076 02022 18566 74856	5,24218 35811 15176 73758
13	0,20709 00444 27938 70402	4,82881 73521 92729 97818
14	0,22352 64828 97149 10184	4,47374 28292 11554 62415
15	0,24007 87590 80116 03926	4,16529 97700 90417 20387
16	0,25675 63603 67726 78332	3,89474 28549 29859 33474
17	0,27356 90430 82237 23655	3,65538 43546 52259 73004
18	0,29052 68567 31916 45432	3,44202 25766 69218 62809
19	0,30764 01696 59898 29067	3,25055 08012 99836 37634
20	0,32491 96962 32906 32615	3,07768 35371 75253 40257
21	0,34237 65257 28683 05965	2,92076 09892 98816 40048
22	0,36002 21530 95756 62634	2,77760 68539 14974 88865
23	0,37786 85117 75820 93670	2,64642 32102 86631 86514
24	0,39592 80087 97721 26049	2,52571 16894 47304 99451
25	0,41421 35623 73095 04880	2,41421 35623 73095 04880
26	0,43273 86422 47425 93197	2,31086 36538 82410 63708
27	0,45151 73130 86983 28945	2,21475 44978 13361 51875
28	0,47056 42812 12251 49308	2,12510 81731 57202 76115
29	0,48989 49450 22477 05270	2,04125 39671 21703 26026
30	0,50952 54494 94428 81051	1,96261 05055 05150 58230
31	0,52947 27451 82014 63252	1,88867 13416 31067 67620
32	0,54975 46521 92770 07429	1,81899 32472 81066 27571
33	0,57038 99296 73294 88698	1,75318 66324 72237 08331
34	0,59139 83513 99471 09817	1,69090 76557 85011 24674
35	0,61280 07881 39931 99664	1,63185 16871 28789 61767
36	0,63461 92975 44148 10071	1,57574 78599 68651 08688
37	0,65687 72224 01279 37691	1,52235 45068 96131 24085
38	0,67959 92982 24526 52184	1,47145 53158 19969 04283
39	0,70281 17712 40357 33761	1,42285 60774 31870 59031
40	0,72654 25280 05360 88589	1,37638 19204 71173 53820
41	0,75082 12380 38764 68575	1,33187 49515 02597 59439
42	0,77567 95110 49613 10378	1,28919 22317 85066 67042
43	0,80115 10705 58751 23382	1,24820 40363 53049 43751
44	0,82727 19459 72475 63403	1,20879 23504 09609 13115
45	0,85408 06854 63466 63752	1,17084 95661 12539 22520
46	0,88161 85923 63189 11465	1,13427 73492 55405 46422
47	0,90992 99881 77737 46579	1,09898 56505 36301 56382
48	0,93906 25058 17492 35255	1,06489 18403 24791 86700
49	0,96906 74171 93793 27618	1,03191 99492 80495 57182
50	1,00000 00000 00000 00000	1,00000 00000 00000 00000

y	séc y^{G}	cosec y^{G}
0	1,00000 00000 00000 00000	∞
1	1,00012 33827 39761 81169	63,66459 53060 00564 58546
2	1,00049 36832 37144 42400 +	31,83622 52090 97622 95566
3	1,00111 13587 85243 76109 +	21,22851 50958 16816 17580
4	1,00197 71730 71142 10978	15,92597 11099 08654 59358
5	1,00309 21984 82825 50283	12,74549 48431 82374 28619
6	1,00445 78193 57019 51480 +	10,62605 37962 83115 99865
7	1,00607 57361 86291 90575	9,11292 00161 49841 72675
8	1,00794 79708 09297 28943 +	7,97872 97555 59476 60149
9	1,01007 68726 13784 19104	7,09717 00264 69225 38129
10	1,01246 51257 88002 93136	6,39245 32214 99661 54704
11	1,01511 57576 62501 87437	5,81635 10329 24944 03199
12	1,01803 21481 91042 38259	5,33671 14122 92458 78659
13	1,02121 80406 26567 47910	4,93127 53949 49859 96253
14	1,02467 75534 55900 33566 +	4,58414 38570 27373 56913
15	1,02841 51936 65208 54585	4.28365 75697 31185 03924
16	1,03243 58714 17339 88710	4,02107 22333 75967 50952
17	1,03674 49162 32016 53065	3,78970 11465 59780 81919
18	1,04134 80947 70681 14007 +	3,58434 36523 72161 57038
19	1,04625 16303 39647 78848	3,40089 40753 61802 31848
20	1,05146 22242 38267 21205	3,23606 79774 99789 69641
21	1,05698 70790 93232 61183 +	3,08720 66268 08416 38088 +
22	1,06283 39243 36113 96396	2,95213 47928 09339 97327
23	1,06901 10439 98926 01199	2,82905 56388 91501 64260
24	1,07552 73070 22247 78234	2,71647 18916 65871 74307
25	1,08239 22002 92393 96880	2,61312 59297 52753 05571
26	1.08961 58646 48705 30888	2,51795 36983 10349 34110
27	1,09720 91341 29537 26252	2,43004 88648 55296 52041
28	1,10518 35787 56399 59380	2,34863 46560 54351 86300
29	1,11355 15511 90413 37268	2,27304 15214 61957 72361
30	1,12232 62376 34360 80715 +	2,20268 92645 85266 62156
31	1,13152 17133 97749 42882 +	2,13707 26325 27611 85837
32	1,14115 30035 92241 17245 +	2,07574 95076 48793 05903
33	1,15123 61494 81376 51287	2,01833 18280 89559 43676 +
34	1,16178 82810 72765 98515 +	1,96447 66988 67248 48330
35	1,17282 76966 14008 94955 +	1,91388 08554 30942 72280
36	1,18437 39497 36918 17500	1,86627 47167 00567 54120 +
37	1,19644 79450 89806 17366 +	1,82141 79214 74081 38479
38	1,20907 20434 05541 15436 +	1,77909 54854 79867 33350
39	1,22227 01770 86058 14117 +	1,73911 45497 30640 74960
40	1,23606 79774 99789 69641	1,70130 16167 04079 86436 +
41	1,25049 29154 09784 85573	1,66550 01910 65749 08074
42	1,26557 44560 72090 15648 +	1,63156 87575 13749 73007
43	1,28134 42308 20677 31999	1,59937 90408 68062 88301
44	1,29783 62271 84727 12712	1,56881 45035 05365 75750
45	1,31508 69998 90784 80424	1,53976 90432 22366 30748
46	1,33313 59054 50172 40410 +	1,51214 58610 31226 40092
47	1,35202 53634 40027 12805	1,48585 64735 81717 76608
48	1,37180 11480 64918 28453	1,46081 98491 22513 12750
49	1,39251 27141 49012 49662 +	1.43696 16493 57094 20394
50	1,41421 35623 73095 04880	1,41421 35623 73095 04880

y	$g(y)$	$h(y)$
0	0,00000 00000 00000 00000	0,00000 00000 00000 00000
1	0,00523 60738 86553 31255	0,00261 80692 42430 27791
2	0,01047 26646 05109 11443	0,00523 65907 18555 80188 +
3	0,01571 02892 30626 57969	0,00785 60168 97438 07328
4	0,02094 94653 24230 13113	0,01047 68007 19121 01669
5	0,02619 07111 76922 21549	0,01309 93958 30747 42468
6	0,03143 45460 54053 52708	0,01572 42568 23426 94759
7	0,03668 14904 40805 27921	0,01835 18394 70108 25424
8	0,04193 20662 88939 94417	0,02098 26009 64709 81305
9	0,04718 67972 65079 16903	0,02361 70001 62766 01378
10	0,05244 62090 00770 33177	0,02625 54978 23848 11628
11	0,05771 08293 44606 43876	0,02889 85568 56022 73130
12	0,06298 11886 16667 78805	0,03154 66425 62614 26096
13	0,06825 78198 65558 04547	0,03420 02228 91541 93888
14	0,07354 12591 28312 11209 +	0,03685 97686 87506 83288
15	0,07883 20456 93458 41663	0,03952 57539 47309 41874
16	0,08413 07223 67524 05948	0,04219 86560 78584 11530
17	0,08943 78357 45277 58216 +	0,04487 89561 62243 50698
18	0,09475 39364 84011 05566	0,04756 71392 18931 88663
19	0,10007 95795 82170 69248	0,05026 36944 79795 24966
20	0,10541 53246 62653 31281	0,05296 91156 61882 98103
21	0,11076 17362 61094 75701 +	0,05568 39012 48505 22338
22	0,11611 93841 19485 76169	0,05840 85547 74879 32292
23	0,12148 88434 85460 93083 +	0,06114 35851 19408 84662
24	0,12687 06954 17617 26830 +	0,06388 95068 00949 48025
25	0,13226 55270 97230 32350	0,06664 68402 82427 68341
26	0,13767 39321 46748 37474	0,06941 61122 81190 32927
27	0,14309 65109 55458 27041	0,07219 78560 86476 73124
28	0,14853 38710 12730 60697	0,07499 26118 84418 49487
29	0,15398 66272 49266 88827	0,07780 09270 90987 57507
30	0,15945 54023 86787 22794 +	0,08062 33566 93328 81131
31	0,16494 08272 96614 07565	0,08346 04635 99930 10651 +
32	0,17044 35413 67625 42140	0,08631 28190 00101 36192
33	0,17596 41928 84070 01690 +	0,08918 10027 33252 33654
34	0,18150 34394 13757 40936	0,09206 56036 68479 82719
35	0,18706 19482 07157 07683	0,09496 72200 94996 02830
36	0,19264 03966 07963 75499	0,09788 64601 23952 69933
37	0,19823 94724 75710 22692	0,10082 39421 02239 91702
38	0,20385 98746 21034 49157	0,10378 02950 38863 79909
39	0,20950 23132 54235 41758	0,10675 61590 44534 74171
40	0,21516 75104 47779 81948	0,10975 21857 85126 50667 +
41	0,22085 62006 13454 46188 +	0,11276 90389 49697 02446
42	0,22656 91309 94888 90833	0,11580 73947 33794 15131
43	0,23230 70621 76209 49987 +	0,11886 79423 38803 94563
44	0,23807 07686 07621 19401 +	0,12195 13844 88135 45233
45	0,24386 10391 48752 64830	0,12505 84379 61074 45598
46	0,24967 86776 30640 93377	0,12818 98341 45180 00293
47	0,25552 45034 37275 76187	0,13134 63196 08140 44058
48	0,26139 93521 07669 26440	0,13452 86566 90051 99609 +
49	0,26730 40759 59466 35282	0,13773 76241 17132 27930
50	0,27323 95447 35162 68615	0,14097 40176 37932 36265

y	$s_1(y)$	$s_2(y)$	$s_3(y)$
0	+ 1570 79632 67948 96619	0	− 6459 64097 50624 +
1	1570 60254 15502 43285 +	− 19378 12600 87565 +	6458 84406 51860
2	1570 02123 36298 92732	38751 47075 48815	6456 45353 21822
3	1569 05254 64628 76007 +	58115 25415 54485	6452 46996 58793
4	1567 69571 90582 56796 +	77464 69848 66498	6446 89434 91628
5	1565 95408 59461 59507 +	96795 02956 26287	6439 72805 77325
6	1563 82507 70952 28972 +	1 16101 47791 34381	6430 97285 97637
7	1561 31021 78065 42114 +	1 35379 27996 18361	6420 63091 54705
8	1558 41012 85839 97769 +	1 54623 67919 86272	6408 70477 65728
9	1555 12552 49812 16634 +	1 73829 92735 62598	6395 19738 56671
10	1551 45721 74249 89116 +	1 92993 28558 63902	6380 11207 54998
11	1547 40611 10153 14650 +	2 12109 02559 91241	6363 45256 81455 +
12	1542 97320 53020 81818	2 31172 43088 96472	6345 22297 40885
13	1538 15959 40384 44366	2 50178 79784 19554	6325 42779 12082
14	1532 95646 49109 53986	2 69123 43691 94018	6304 07190 36698
15	1527 39509 92465 16427 +	2 88001 67381 57688 +	6281 16058 07190
16	1521 44687 16962 43256	3 06808 85060 85833	6256 69947 53820 +
17	1515 12324 98962 77262 +	3 25540 32690 83896	6230 69462 30704
18	1508 42579 41056 75204	3 44191 48100 36956	6203 15244 00925
19	1501 35615 68214 37230	3 62757 71100 13117	6174 07972 20698
20	1493 91608 23707 77972	3 81234 43596 17983 +	6143 48364 22603
21	1486 10740 64807 39907	3 99617 09702 97447	6111 37174 97891
22	1477 93205 58252 55176 +	4 17901 15855 85980	6077 75196 77850
23	1469 39204 75497 67623	4 36082 10922 97662	6042 63259 14262
24	1460 48948 87735 32336 +	4 54155 46316 57186 +	6006 02228 58933
25	1451 22657 60697 15507	4 72116 76103 68090	5967 93008 42314 +
26	1441 60559 49234 22863	4 89961 57116 15482 +	5928 36538 51213
27	1431 62891 91677 90420 +	5 07685 49060 00557	5887 33795 05605
28	1421 29901 03982 76679	5 25284 14624 04188	5844 85790 34545
29	1410 61841 73653 00772 +	5 42753 19587 76923	5800 93572 51193
30	1399 58977 53453 76444	5 60088 32928 52735	5755 58225 26951
31	1388 21580 54908 96996 +	5 77285 26927 83851	5708 80867 64728
32	1376 49931 41587 31659	5 94339 77276 94072	5660 62653 71323
33	1364 44319 22177 99020 +	6 11247 63181 47953	5611 04772 28955
34	1352 05041 43357 88380	6 28004 67465 33278	5560 08446 65930
35	1339 32403 82452 05008 +	6 44606 76673 54252	5507 74934 26457
36	1326 26720 39889 20404 +	6 61049 81174 32888	5454 05526 39623
37	1312 88313 31454 13701	6 77329 75260 16053 +	5399 01547 87533
38	1299 17512 80338 95382	6 93442 57247 85701 +	5342 64356 72621 +
39	1285 14657 08995 09432	7 09384 29577 69797 +	5284 95343 84144 +
40	1270 80092 30788 14954	7 25150 98911 51515	5225 95932 63863
41	1256 14172 41457 53168	7 40738 76229 74262	5165 67578 70920
42	1241 17259 10383 10505 +	7 56143 76927 40160 +	5104 11769 45930
43	1225 89721 71660 93280 +	7 71362 20908 99596 +	5041 30023 74273 +
44	1210 31937 14990 34137 +	7 86390 32682 29508	4977 23891 48627
45	1194 44289 76374 55114 +	8 01224 41450 98094	4911 94953 30719
46	1178 27171 28637 16779	8 15860 81206 13660	4845 44820 12528
47	1161 80980 71756 87418 +	8 30295 90816 55338	4777 75132 75541
48	1145 06124 23022 70772	8 44526 14117 83461 +	4708 87561 52264
49	1128 03015 07012 35199	8 58548 00000 27386 +	4638 83805 83010
50	+ 1110 72073 45395 91561 +	− 8 72358 02495 48599 +	− 4567 65593 74971

y	$s_4(y)$	$s_5(y)$	$s_6(y)$	$s_7(y)$	$s_8(y)$
0	0	+ 7969 26262 +	0	— 4682	0
1	+ 39844 67453	7968 27947 +	32771	4681	0
2	79679 51798	7965 33027 +	65534	4679	0
3	1 19494 70170 +	7960 41574	98280	4676	0
4	1 59280 40190	7953 53710 +	1 31003	4672	0
5	1 99026 80203 +	7944 69605	1 63693	4667	0
6	2 38724 09529	7933 89475 +	1 96342	4661	1
7	2 78362 48694 +	7921 13589 +	2 28944	4653	1
8	3 17932 19682	7906 42261	2 61489	4645	1
9	3 57423 46168	7889 75853 +	2 93969	4635	1
10	3 96826 53765 +	7871 14778	3 26377	4624	1
11	4 36131 70262	7850 59493 +	3 58704	4612	1
12	4 75329 25861	7828 10507 +	3 90942 +	4599	1
13	5 14409 53421 +	7803 68374 +	4 23085	4584	2
14	5 53362 88697	7777 33697 +	4 55122 +	4569	2
15	5 92179 70571	7749 07126 +	4 87048	4552	2
16	6 30850 41297	7718 89358 +	5 18853 +	4534	2
17	6 69365 46733	7686 81138 +	5 50531	4516	2
18	7 07715 36577 +	7652 83258	5 82072	4496	2
19	7 45890 64605	7616 96555	6 13470	4475	2
20	7 83881 88896	7579 21915	6 44717	4452	3
21	8 21679 72075	7539 60269	6 75804	4429	3
22	8 59274 81536	7498 12594 +	7 06725	4405	3
23	8 96657 89677	7454 79915	7 37471 +	4379	3
24	9 33819 74126	7409 63300	7 68036	4353	3
25	9 70751 17970	7362 63863	7 98411	4325	3
26	10 07443 09981	7313 82763 +	8 28589	4296	3
27	10 43886 44841 +	7263 21207	8 58562	4267	4
28	10 80072 23366	7210 80441	8 88324	4236	4
29	11 15991 52723 +	7156 61759 +	9 17866	4204	4
30	11 51635 46660 +	7100 66499	9 47182	4171	4
31	11 86995 25715 +	7042 96040 +	9 76264	4137	4
32	12 22062 17439	6983 51807 +	10 05106	4102	4
33	12 56827 56606 +	6922 35266	10 33699	4066	4
34	12 91282 85434 +	6859 47926 +	10 62037 +	4030	4
35	13 25419 53790 +	6794 91339 +	10 90114	3992	5
36	13 59229 19402 +	6728 67098	11 17921	3953	5
37	13 92703 48068	6660 76836 +	11 45452	3913	5
38	14 25834 13859	6591 22231	11 72701	3872	5
39	14 58612 99326 +	6520 04996	11 99661	3830	5
40	14 91031 95700 +	6447 26889 +	12 26324	3787	5
41	15 23083 03092	6372 89706	12 52685	3744	5
42	15 54758 30689	6296 95281	12 78737	3699	5
43	15 86049 96951 +	6219 45487	13 04474	3654	6
44	16 16950 29804	6140 42239	13 29888	3607	6
45	16 47451 66827	6059 87484	13 54974	3560	6
46	16 77546 55446	5977 83211	13 79777	3512	6
47	17 07227 53113 +	5894 31444	14 04148	3463	6
48	17 36487 27496	5809 34243 +	14 28203	3413	6
49	17 65318 56653 +	5722 93706 +	14 51916	3362	6
50	17 93714 29217	+ 5635 11964 +	— 14 75271	3310	6

y	$c_1(y)$	$c_2(y)$	$c_3(y)$
0	0	12 33700 55013 61698	0
1	24 67299 63372 09807	12 33548 35156 09256	101 46363 05157 +
2	49 33990 49817 63377	12 33091 79338 79138	202 90222 63989
3	73 99463 97430 51543	12 32330 98826 60322 +	304 29075 91937 +
4	98 63111 74341 88672	12 31266 12391 25604	405 60421 27970
5	123 24325 93729 48005	12 29897 46306 68436	506 81758 96299 +
6	147 82499 28815 85539 +	12 28225 34342 54658	607 90591 68063
7	172 37025 27851 82391 +	12 26250 17755 89282	708 84425 22939 +
8	196 87298 29081 35957	12 23972 45280 98531	809 60769 10690 +
9	221 32713 75684 30618 +	12 21392 73117 27401 +	910 17137 12608
10	245 72668 30693 19318	12 18511 64915 53021	1010 51048 02858
11	270 06559 91880 47950	12 15329 91762 14161	1110 60026 09705
12	294 33788 06612 55235	12 11848 32161 57290	1210 41601 76590
13	318 53753 86666 81604 +	12 08067 72016 99589	1309 93312 23070
14	342 65860 23008 21475	12 03989 04609 09421	1409 12702 05580 +
15	366 69512 00521 54345	11 99613 30573 04773	1507 97323 78019 +
16	390 64116 12695 91208	11 94941 57873 70226	1606 44738 52137 +
17	414 49081 76257 73969	11 89975 01778 93093	1704 52516 57710
18	438 23820 45748 66807 +	11 84714 84831 19348	1802 18238 02490
19	461 87746 28044 79814	11 79162 36817 30082	1899 39493 31913
20	485 40275 96813 66644 +	11 73318 94736 39201	1996 13883 88550
21	508 80829 06905 39501	11 67186 02766 13183	2092 39022 71292
22	532 08828 08674 46348	11 60765 12227 13704 +	2188 12534 94239
23	555 23698 62228 57005	11 54057 81545 64035	2283 32058 45303
24	578 24869 51601 06537	11 47065 76214 40105	2377 95244 44485
25	601 11772 98843 46271	11 39790 68751 87218 +	2471 99758 01831
26	623 83844 78034 54711 +	11 32234 38659 63421 +	2565 43278 75040 +
27	646 40524 29202 62719 +	11 24398 72378 10566	2658 23501 26721
28	668 81254 72157 49426	11 16285 63240 54173	2750 38135 81268
29	691 05483 20228 67611 +	11 07897 11425 33224 +	2841 84908 81362
30	713 12660 93906 59570 +	10 99235 23906 61059 +	2932 61563 44066 +
31	735 02243 34383 26895	10 90302 14403 18598 +	3022 65860 16509 +
32	756 73690 16989 20071	10 81100 03325 81150	3111 95577 31143 -
33	778 26465 64523 16360 +	10 71631 17722 80109	3200 48511 60558 +
34	799 60038 60471 57072	10 61897 91224 00872	3288 22478 71849
35	820 73882 62114 18053 +	10 51902 63983 18378	3375 15313 80505
36	841 67476 13512 90043	10 41647 82618 71670	3461 24872 03827
37	862 40302 58380 48399 +	10 31136 00152 78955	3546 49029 13850
38	882 91850 52825 94694 +	10 20369 75948 94662	3630 85681 89751 +
39	903 21613 77973 55695	10 09351 75648 10033	3714 32748 69749
40	923 29091 52452 28378	9 98084 71102 98832	3796 88170 02459
41	943 13788 44752 62825 +	9 86571 40311 09787	3878 49908 97713
42	962 75214 85447 78099 +	9 74814 67346 07413	3959 15951 76815
43	982 12886 79276 09582	9 62817 42287 62925	4038 84308 22230
44	1001 26326 17081 89634 -	9 50582 61149 96953	4117 53012 26684 -
45	1020 15060 87611 66979 +	9 38113 25808 75836	4195 20122 41680
46	1038 78624 89162 73734	9 25412 43926 63287	4271 83722 25396
47	1057 16558 41081 52697	9 12483 28877 29284	4347 41920 89975
48	1075 28407 95108 61167	8 99328 99668 18040	4421 92853 48174
49	1093 13726 46567 71391 +	8 85952 80861 76969	4495 34681 59380
50	1110 72073 45395 91561	8 72358 02495 48599 +	4567 65593 74971

y	$c_4(y)$	$c_5(y)$	$c_6(y)$	$c_7(y)$	$c_8(y)$
0	+ 25 36695 07901	0	− 20 86348	0	+ 9
1	25 36382 13323 +	− 125 17573 +	20 86090 +	+ 73 +	9
2	25 35443 37312	250 32059	20 85318 +	147	9
3	25 33879 03029	375 40367 +	20 84032	220 +	9
4	25 31689 49072 +	500 39414	20 82231	294	9
5	25 28871 29466	625 26114	20 79916	367 +	9
6	25 25437 13646	749 97386 +	20 77089	440 +	9
7	25 21375 86443	874 50154 +	20 73748 +	514	9
8	25 16691 48064	998 81345 +	20 69896 +	587	9
9	25 11388 14063 +	1122 87892	20 65534	659 +	9
10	25 05464 15318 +	1246 66733 +	20 60661 +	732 +	9
11	24 98921 97994 +	1370 14815 +	20 55281	805	9
12	24 91763 23510	1493 29090 +	20 49393	877 +	9
13	24 83989 68496	1616 06521 +	20 42999 +	949 +	9
14	24 75603 24753 +	1738 44078	20 36102	1021 +	9
15	24 66605 99205	1860 38741 +	20 28702	1093	9
16	24 57000 13845	1981 87502 +	20 20801 +	1164 +	9
17	24 46788 05682 +	2102 87363 +	20 12402 +	1235 +	9
18	24 35972 26686	2223 35339 +	20 03507	1306	9
19	24 24555 43719	2343 28457 +	19 94117	1376 +	9
20	24 12540 38474 +	2462 63758 +	19 84235	1447	9
21	23 99930 07406	2581 38297 +	19 73863 +	1516 +	8 +
22	23 86727 61654	2699 49145	19 63005	1586	8 +
23	23 72936 26969 +	2816 93386	19 51662	1655	8 +
24	23 58559 43633	2933 68124	19 39837 +	1723 +	8 +
25	23 43600 66372	3049 70477 +	19 27534 +	1791 +	8 +
26	23 28063 64271	3164 97584	19 14755 +	1859 +	8 +
27	23 11952 20683 +	3279 46600	19 01504 +	1926 +	8 +
28	22 95270 33134 +	3393 14699 +	18 87784	1993 +	8 +
29	22 78022 13225	3505 99078 +	18 73598	2059 +	8
30	22 60211 86527 +	3617 96952	18 58950	2125 +	8
31	22 41843 92484 +	3729 05558	18 43843	2191	8
32	22 22922 84297	3839 22155	18 28281	2255 +	8
33	22 03453 28815	3948 44025	18 12267 +	2319 +	8
34	21 83440 06420	4056 68473	17 95807 +	2383	8
35	21 62888 10908 +	4163 92828 +	17 78904	2446	8
36	21 41802 49369	4270 14445	17 61562	2508 +	8
37	21 20188 42058 +	4375 30702 +	17 43785	2570 +	7
38	20 98051 22271	4479 39005 +	17 25578	2631 +	7
39	20 75396 36208 +	4582 36786 +	17 06945	2692	7
40	20 52229 42846 +	4684 21504	16 87891	2752	7
41	20 28556 13794 +	4784 90646	16 68420 +	2811	7
42	20 04382 33155	4884 41727 +	16 48538 +	2869 +	7
43	19 79713 97380 +	4982 72293	16 28249 +	2927	7
44	19 54557 15126	5079 79918	16 07559	2984	7
45	19 28918 07099	5175 62206	15 86471 +	3040 +	7
46	19 02803 05904	5270 16793	15 64993	3096	7
47	18 76218 55891 +	5363 41347	15 43128	3151	7
48	18 49171 12993 +	5455 33566 +	15 20882 +	3205	6
49	18 21667 44564 +	5545 91184	14 98261 +	3258	6
50	+ 17 93714 29217	− 5635 11964 +	− 14 75271	+ 3310 +	+ 6

y	$t_1(y)$	$t_2(y)$	$t_3(y)$
0	[illegible] 79632 67948 96619	[illegible]	12919 28195 01249
1	[illegible] 18396 90164 16570	38770 59934 [illegible]	12932 03722 84240
2	[illegible] 34766 12653 20896	[illegible] 78389 [illegible]	12970 35661 19058
3	[illegible] 28970 35094 87508	16618 46053 [illegible]	13034 [illegible] 24190 -
4	[illegible] 01393 97680 48183	55850 18182 [illegible]	13124 44046 76189
5	[illegible] 52577 43018 01621	95391 47465 56618	13240 85489 27953 -
6	[illegible] 83219 [illegible] 36857	[illegible] 17600 89313	[illegible] 13804 36098
7	[illegible] 94180 [illegible] 84819	[illegible] 77819 87025	[illegible] 90052 [illegible]
8	[illegible] 86484 [illegible] 62991	16679 78628 44064 +	[illegible] 87437 [illegible]
9	[illegible] 61325 97090 49818	58276 09030 95171 +	[illegible]
10	[illegible] 20074 37259 [illegible]	00601 55527 [illegible]	[illegible]
11	[illegible] 64278 51941 30514	[illegible] 43193 34412	[illegible] 05094
12	[illegible] 95674 86510 01606	[illegible] 79173 92923	[illegible] 94311
13	[illegible] 16194 81008 01144	[illegible] 98956 19607 +	[illegible] 97180
14	[illegible] 35708 96743	[illegible] 15811 22686 +	15598 [illegible] 94775 +
15	[illegible] 79093 19863	[illegible] 53840 [illegible]	[illegible] 92292
16	[illegible] 97146	75285 05101 14265 -	[illegible] 09790 -
17	[illegible] 74019 16295	[illegible] 47419	[illegible] 77059 +
18	[illegible] 29760 35390	[illegible] 30925 79903	[illegible] 13978
19	[illegible] 72946 11343	[illegible] 69715 +	[illegible]
20	[illegible] 73816 47960	[illegible] 24250 -	18806 96163 74377
21	[illegible] 92771 95948 68136	43806 [illegible] 12011 -	19509 53056 16511
22	[illegible] 39658 60794 36663	03459 [illegible] 37145 -	20268 60523 19364
23	[illegible] 08187 11484 11521	65478 86919 06290	21088 [illegible] 14462 +
24	[illegible] 03276 95738 31423	50053 12999 01086	21972 [illegible] 29040
25	[illegible] 30236 90212 20230	97383 79673 79213 +	22926 59980 84969 +
26	[illegible] 94793 91422 75995	67687 67492 [illegible]	[illegible] 61631 80481
27	1891 03125 01607 02022	41198 28836 [illegible]	[illegible] 44665 97129 +
28	1918 61892 41504 65095	18167 60042 [illegible]	[illegible] 28603
29	1947 78282 26211 72356	98867 [illegible]	[illegible] 80364 -
30	[illegible] 60047 [illegible] 76364	[illegible] 06964 [illegible]	[illegible] 77519
31	[illegible] 91420 00794	72665 68807 [illegible]	[illegible] 88185 -
32	[illegible] 96274 73853	66429 96220 00393 -	[illegible] 76085
33	[illegible] 23148 34574	65264 56513 49863 -	[illegible] 05823
34	[illegible] 94517 38148	69581 [illegible] 78966 +	[illegible] 18780 +
35	[illegible] 25935 46170	79828 36088 00389	[illegible] 75789
36	2203 42143 56846 [illegible]	96497 [illegible] 56956 -	40018 [illegible] 46245 -
37	2248 57759 79364 [illegible]	20126 [illegible]	42433 [illegible] 61020
38	2296 27678 81221 [illegible]	51303 21342 89627	45054 [illegible] 21896
39	2346 [illegible] 36410 [illegible]	90676 [illegible] 27911 -	47901 [illegible] 99779 -
40	2399 [illegible] 97286 53322	38958 [illegible] 81731 -	50997 [illegible] 38424 -
41	[illegible] 30531 65542 [illegible]	96935 15474 [illegible]	54368 38511 58726
42	[illegible] 91102 47323 [illegible]	65472 85870 [illegible]	58043 31848 66239 +
43	[illegible] 00101 [illegible] 30459	45531 33950 [illegible]	62054 66514 [illegible]
44	[illegible] 81614 60001 49665	38173 87833 [illegible]	66439 20080 [illegible]
45	[illegible] 61970 35475 77395	44581 [illegible]	71238 52116 [illegible]
46	[illegible] 69988 04339 27560	66066 [illegible] 45484	76499 77514 [illegible]
47	[illegible] 37261 94631 51767	[illegible] 41770	82276 52629 [illegible]
48	[illegible] 98483 03700 86250	60302 [illegible] 09267	88629 76750 [illegible]
49	[illegible] 91805 53805 14852	36519 [illegible] 61482 -	95629 12016 [illegible]
50	[illegible] 59265 35897 93238 -	34802 [illegible] 46793	[illegible] 03354 [illegible]

y	[illegible]	$l_4(y)$	[illegible]	[illegible]	[illegible]	$l_9(y)$	[illegible]	[illegible]	[illegible]
0	—	1 [illegible] 20199	—	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1	6 37986 87343	1 [illegible] 78428	89 24761	[illegible] 78025	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2	12 78652 78306	1 [illegible] 45984	179 13871	[illegible] 91839	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
3	19 24696 08752	1 [illegible] 03605	[illegible] 32389	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
4	[illegible] 00353	1 [illegible] 26307	363 46804	[illegible] 47861	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
5	[illegible] 57111	1 [illegible] 94178	459 25778	[illegible] 90691	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6	[illegible] 27170	1 [illegible] 07736	558 [illegible]	[illegible] 44000	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
7	46 [illegible] 53266	1 [illegible] 08075	[illegible] 67630	[illegible] 08390	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
8	53 [illegible] 36576	1 [illegible] 02137	769 85943	[illegible] 84593	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
9	60 [illegible]	1 [illegible] 93504	883 81532	16 73485	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
10	68 [illegible] 63541	1 [illegible] 19225	1004 46733	17 76097	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
11	76 32860 11845	1 [illegible] 93261	1132 81717	18 93639	15682	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
12	84 62141 08049	1 69526 [illegible]	1269 95781	[illegible] 27514	17820	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
13	93 29545 [illegible]	[illegible]	[illegible] 08794	21 79344	20176	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
14	102 39491 [illegible]	1 86554 [illegible]	1575 52833	23 50998	22782	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
15	111 96734 59676	1 96514 26951	1746 74024	[illegible] 44628	25676	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
16	122 06416 07646	[illegible] 07543 89845	1932 34641	27 62704	28901	[illegible]	4	[illegible]	[illegible]
17	132 74108 42796	[illegible] 19734 81712	[illegible] 15501	30 08060	32505	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
18	144 05870 95776	2 33190 18910	[illegible] 18700	32 83952	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
19	156 08310 28394	2 48026 01958	[illegible] 70756	[illegible] 94114	[illegible]	[illegible]	6	[illegible]	[illegible]
20	168 88648 38215	[illegible] 64372 72672	[illegible] 26229	[illegible] 42837	[illegible]	[illegible]	7	[illegible]	[illegible]
21	182 54799 05772	2 82376 94630	[illegible] 71896	[illegible] 35050	[illegible]	[illegible]	8	[illegible]	[illegible]
22	197 15454 09938	3 02203 60626	[illegible] 31582	47 76427	[illegible]	[illegible]	10	[illegible]	[illegible]
23	[illegible] 80180 56686	3 24038 31343	[illegible] 71766	[illegible] 75505	[illegible]	877	11	[illegible]	[illegible]
24	[illegible] 59530 89694	3 48090 10327	[illegible] 08091	58 33816	[illegible]	[illegible]	13	[illegible]	[illegible]
25	247 65167 78622	3 [illegible] 61163	[illegible] 12959	64 66074	83933	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
26	267 10006 13250	4 03817 73904	[illegible] 24387	71 80353	94879	1299	17	[illegible]	[illegible]
27	288 08374 [illegible]	4 36059 [illegible]	[illegible] 56385	79 88331	1 [illegible]	1487	[illegible]	[illegible]	[illegible]
28	310 76200 [illegible]	4 71660 89189	[illegible]	[illegible] 03569	1 [illegible]	1706	[illegible]	[illegible]	[illegible]
29	335 31220 [illegible]	5 11005 69347	[illegible] 93227	99 41842	1 38210	1960	[illegible]	[illegible]	[illegible]
30	361 93221 [illegible]	5 54531 01309	[illegible] 26658	[illegible]	1 57160	2258	[illegible]	[illegible]	[illegible]
31	390 84321 [illegible]	6 [illegible] 07459	[illegible] 74607	[illegible]	1 79012	2607	[illegible]	[illegible]	[illegible]
32	422 29284 00759	6 56176 64975	[illegible] 63086	[illegible]	[illegible] 04263	3015	[illegible]	[illegible]	[illegible]
33	456 55891 77583	7 [illegible] 64307	[illegible]	157 42992	[illegible] 33507	[illegible]	52	1	[illegible]
34	493 95369 34835	7 81455 51062	11588 53049	177 43428	[illegible] 67451	4062	[illegible]	1	[illegible]
35	534 82877 52580	8 [illegible] 86445	12909 00295	[illegible] 36988	3 06942	4732	[illegible]	1	[illegible]
36	579 58085 81679	9 36707 68831	14401 [illegible]	[illegible] 71987	3 52996	5525	[illegible]	1	[illegible]
37	628 65838 [illegible]	10 28083 68158	16092 37519	[illegible] 05658	4 06833	6466	[illegible]	1	[illegible]
38	682 56932 [illegible]	11 30272 36145	18011 33952	292 05981	4 69928	7587	[illegible]	[illegible]	[illegible]
39	741 89025 66685	12 44746 69284	20193 97818	332 53922	5 44064	8927	[illegible]	[illegible]	[illegible]
40	807 27700 08475	13 73210 [illegible]	[illegible] 90792	[illegible]	6 31404	10531	[illegible]	[illegible]	[illegible]
41	879 47716 [illegible]	[illegible] 17637 [illegible]	[illegible] 16206	[illegible] 98583	[illegible]	12457	[illegible]	[illegible]	[illegible]
42	959 34486 97132	16 80323 [illegible]	[illegible] 67132	[illegible] 50293	8 [illegible]	14779	[illegible]	[illegible]	[illegible]
43	1047 85818 26171	18 63942 [illegible]	[illegible] 07514	[illegible]	[illegible] 02066	17586	[illegible]	[illegible]	[illegible]
44	1146 13975 93625	[illegible] 71616 [illegible]	[illegible] 92970	[illegible]	11 75168	20991	[illegible]	[illegible]	[illegible]
45	[illegible] 48138 31252	[illegible] 07003 86509	41769 45675	[illegible]	[illegible] 82120	25135	[illegible]	[illegible]	[illegible]
46	1377 [illegible] 28007	[illegible] 74400 44343	47502 [illegible]	[illegible]	16 30348	30197	559	[illegible]	[illegible]
47	1513 [illegible] 87596	[illegible] 78867 39255	54151 67635	[illegible] 81930	[illegible] 29092	36403	687	[illegible]	[illegible]
48	1665 [illegible] 37810	[illegible] 26384 60796	[illegible] 64027	[illegible] 12070	[illegible]	[illegible]	847	[illegible]	[illegible]
49	1837 [illegible] 49638	36 24040 02750	70901 50616	[illegible] 23947	[illegible]	53479	1048	[illegible]	[illegible]
50	2029 [illegible] 32084	40 80262 46380	81451 02890	[illegible] 99952	[illegible]	65191	1304	[illegible]	[illegible]

y	$k_1(y)$	$k_2(y)$	$k_3(y)$
0	0	12 33700 55013 61698	0
1	24 67908 51565 86680	12 34461 74959 63766	507 59362 15805
2	49 38863 35750 63470	12 36747 64092 75642 +	1016 71659 08143
3	74 15920 03210 67632	12 40565 11584 39650	1528 90683 68116
4	99 02152 45830 05057	12 45925 70352 70843	2045 71952 90271
5	124 00662 30262 71307	12 52845 63551 99752	2568 73589 20327 +
6	149 14588 47119 60973	12 61345 93739 99755	3099 57225 67032
7	174 47116 81235 54587	12 71452 54806 37351	3639 88943 14922
8	200 01490 08642 99211	12 83196 46771 55436	4191 40248 17727
9	225 81018 26125 10226	12 96613 93592 18391	4755 89101 07263
10	251 89089 19521 48935	13 11746 64138 51496	5335 21004 21061 +
11	278 29179 77321 84431	13 28641 96540 37385	5931 30161 34860
12	305 04867 56509 26773	13 47353 26132 34929	6546 20719 85096
13	332 19843 08113 17035	13 67940 17266 12172	7182 08108 83589
14	359 77922 70507 81513	13 90468 99298 92098 +	7841 20487 63965
15	387 83062 39155 27995	14 15013 07112 63247	8526 00320 59835
16	416 39372 22250 45798	14 41653 26568 80330	9239 06096 01511
17	445 51131 92591 90894	14 70478 45361 57772	9983 14209 35046
18	475 22807 46988 97137	15 01586 09794 38773	10761 21033 19137
19	505 59068 85637 67591	15 35082 88078 16227	11576 45199 47399
20	536 64809 25173 21298	15 71085 40830 19683	12432 30122 82074
21	568 45165 60555 35592	16 09720 99545 15291	13332 46797 78032
22	601 05540 92588 93519	16 51128 53914 69123 +	14280 96907 31891
23	634 51628 39751 61329	16 95459 48992 03734	15282 16285 21025
24	668 89437 55127 68212	17 42878 93334 73493	16340 78781 13803
25	704 25322 71666 46610	17 93566 79415 78365	17462 00584 50831
26	740 66014 01740 36119	18 47719 17773 60148	18651 45071 35353
27	778 18651 20120 98291	19 05549 86578 71288	19915 28248 51010 +
28	816 90820 63081 26883	19 67291 98534 36926 +	21260 24880 72822 +
29	856 90595 80435 69777	20 33199 87304 94214	22693 75399 83846
30	898 26581 82031 03278	21 03551 15986 40483 +	24223 93710 93045
31	941 07964 25591 37885	21 78649 10505 29158	25859 76029 14947
32	985 44562 99016 04779	22 58825 21265 45135	27611 10902 73738
33	1031 46891 57359 19713	23 44442 16866 77541	29488 90604 00182
34	1079 26222 82943 20861 +	24 35897 14310 16432	31505 24100 80552 +
35	1128 94661 46559 23731	25 33625 50794 29846	33673 51857 91686
36	1180 65224 58709 39497 +	26 38105 03021 57055	36008 62761 36734
37	1234 51931 12609 20182 +	27 49860 60886 15185	38527 13511 31101
38	1290 69901 35511 26025 +	28 69469 63544 88464	41247 50891 60872 +
39	1349 35467 82209 06985	29 97568 07205 93764	44190 37399 73307
40	1410 66299 24787 15140	31 34857 35552 91828	47378 80811 41235
41	1474 81539 16346 85649	32 82112 25604 80304	50838 68364 19667
42	1542 01961 34217 16518	34 40189 84057 73440	54599 06377 18694
43	1612 50144 40857 48308	36 10039 71841 18912	58692 66285 97023
44	1686 50668 39249 17118	37 92715 77844 36197	63156 38269 20143
45	1764 30336 45242 96239	39 89389 66648 06522	68031 93884 89998
46	1846 18425 53535 76549	42 01366 29781 47629 +	73366 59431 33284 +
47	1932 46970 38480 37688 +	44 30101 75697 21709 +	79214 02113 24090
48	2023 51086 07989 48253	46 77224 00555 32062 +	85635 31546 89785
49	2119 69335 21108 77833 +	49 44556 90319 91134 +	92700 19699 84766 +
50	2221 44146 90791 83123 +	52 34148 14972 91596 +	1 00488 43062 49373

y	$k_4(y)$	$k_5(y)$	$k_6(y)$	$k_7(y)$	$k_8(y)$	$k_9(y)$	$k_{10}(y)$	$k_{11}(y)$	$k_{12}(y)$
0	126 83475 39505	0	1272 67232	0	12732	0	1	0	0
1	127 02574 39485 +	7643 16695	1276 23989 −	1 02007	12789	13	1	1	0
2	127 59978 50158	15329 20898	1286 97475	2 04933	12962	25	1	0	0
3	128 56010 00297	23101 38790	1304 97378	3 09712	13252	39	1	0	0
4	129 91209 27716	31003 74407	1330 39992	4 17298	13665	53	1	0	0
5	131 66339 68562	39081 49862	1363 48426	5 28687	14204	67	1	0	0
6	133 82394 51395	47381 47134	1404 52918	6 44923	14878	82	1	0	0
7	136 40606 05347	55952 52007	1453 91241	7 67116	15695	99	2	0	0
8	139 42456 94577	64846 00751	1512 09214	8 96457	16667	117	2	0	0
9	142 89693 94406	74116 30232	1579 61329	10 34238	17807	136	2	0	0
10	146 84344 27995	83821 32147	1657 11509	11 81864	19131	158	2	0	0
11	151 28734 86216	94023 12205	1745 33998	13 40882	20658	182	2	0	0
12	156 25514 57650	1 04788 55156	1845 14421	15 13002	22411	208	3	0	0
13	161 77680 00398	1 16189 96668	1957 51015	17 00123	24413	237	3	0	0
14	167 88604 92810	1 28306 03223	2083 56072	19 04365	26696	270	3	0	0
15	174 62074 06397	1 41222 61325	2224 57610	21 28108	29295	307	4	0	0
16	182 02321 51217	1 55033 77552	2382 01315	23 74029	32248	349	4	0	0
17	190 14074 52115	1 69842 91159	2557 52797	26 45152	35603	397	5	0	0
18	199 02603 23552	1 85764 01265	2753 00203	29 44901	39414	451	6	0	0
19	208 73777 21537	2 02923 10929	2970 57243	32 77167	43744	512	6	0	0
20	219 34129 63744	2 21459 90830	3212 66710	36 46382	48665	582	7	0	0
21	230 90930 23493	2 41529 65701	3482 04563	40 57607	54261	663	8	0	0
22	243 52268 20355	2 63305 27210	3781 84673	45 16631	60632	755	10	0	0
23	257 27146 50123	2 86979 77605	4115 64355	50 30098	67893	861	11	0	0
24	272 25589 20313	3 12769 09198	4487 50809	56 05644	76176	983	13	0	0
25	288 58763 85007	3 40915 25694	4902 08653	62 52068	85640	1123	15	0	0
26	306 39121 05320	3 71690 12399	5364 68723	69 79527	96468	1286	17	0	0
27	325 80554 00296	4 05399 63692	5881 38400	77 99776	1 08877	1475	20	0	0
28	346 98580 98582	4 42388 77663	6459 13728	87 26444	1 23119	1695	23	0	0
29	370 10554 55362	4 83047 29723	7105 93680	97 75369	1 39495	1930	27	0	0
30	395 35901 63509	5 27816 39233	7830 96975	109 65000	1 58359	2249	32	0	0
31	422 96399 64809	5 77196 45964	8644 81961	123 16870	1 80131	2598	38	0	0
32	453 16494 59186	6 31756 16505	9559 70165	138 56172	2 05308	3007	44	0	0
33	486 23668 20266	6 92143 04799	10589 74251	156 12451	2 34483	3489	52	1	0
34	522 48862 58435	7 59095 95927	11751 31314	176 20436	2 68363	4056	61	1	0
35	562 26972 32746	8 33459 68294	13063 42592	199 21054	3 07795	4725	73	1	0
36	605 97416 06726	9 16202 16800	14548 20999	225 62653	3 53794	5519	86	1	0
37	654 04801 78089	10 08434 88722	16231 48145	256 02500	4 07580	6461	102	1	0
38	706 99702 98160	11 11436 95287	18143 42930	291 08605	4 70628	7582	122	2	0
39	765 39566 45468	12 26683 75924	20319 44323	331 61961	5 44719	8922	146	2	0
40	829 89776 44660	13 55881 09530	22801 11521	378 59293	6 32018	10526	175	3	0
41	901 24905 45844	15 01005 88778	25637 45551	433 16452	7 35160	12403	211	3	0
42	980 30188 24739	16 64355 00598	28886 37339	496 72623	8 57363	[illegible]	[illegible]	4	0
43	1068 03263 61760	18 48603 90075	32616 48627	570 93537	[illegible]	17583	308	[illegible]	0
44	1165 56238 47514	20 56877 27968	36909 33769	657 87989	11 70643	20988	[illegible]	6	0
45	1274 18140 93991	22 92834 56489	41862 12600	729 93982	13 82566	[illegible]	[illegible]	8	0
46	1395 37844 69877	25 60773 57183	47591 07369	880 18969	16 30768	30194	[illegible]	12	0
47	1530 87566 09395	28 65756 73053	54235 60349	1022 22775 +	19 29486	36400	687	13	0
48	1682 67059 76138	32 13765 30361	61963 53470	1190 55974	22 90262	44038	847	16	0
49	1853 08669 39696	36 11888 51389	70977 57552	1390 70727	27 27572 +	53477	1048	20	0
50	2044 83429 30748	40 68556 38219	81523 46842	1629 49436	32 59657	65189	1304	26	0

y	$g_1(y)$	$g_2(y)$	$g_3(y)$
0	523 59877 55982 98873	0	861 28546 33416 +
1	523 62461 51742 03938	2584 05879 44840	861 48787 47926 +
2	523 70214 60476 55127	5169 33226 74668	862 09531 89510 +
3	523 83140 46684 50622	7757 03635 66559	863 10842 56094
4	524 01245 18282 44006	10348 38952 04367 -	864 52824 56785 +
5	524 24537 27236 08353 -	12944 61400 38700	866 35625 30760
6	524 53027 70444 84532 +	15546 93711 14966	868 59434 73768
7	524 86729 90881 72807	18156 59248 92480	871 24485 72344
8	525 25659 78990 73047	20774 82141 77862	874 31054 45811
9	525 69835 74344 25618 +	23402 87411 96270	877 79460 96191
10	526 19278 67563 52493 +	26042 01108 24414 -	881 70069 66169
11	526 74012 02505 46433 +	28693 50440 09719 +	886 03290 05258
12	527 34061 78720 05347 +	31358 63914 00535	890 79577 44366
13	527 99456 54182 59318 +	34038 71472 12890 +	895 99433 78962
14	528 70227 48305 89406 -	36735 04633 59938	901 63408 61074
15	529 46408 45237 90367	39448 96638 70973	907 72100 00391
16	530 28035 97450 84009 +	42181 82596 27741	914 26155 74736
17	531 15149 29628 46219 +	44934 99634 46643	921 26274 50244
18	532 07790 42858 68859	47709 87055 36430	928 73207 11571 -
19	533 06004 19139 38011 +	50507 86493 62057	936 67758 02525
20	534 09838 26205 72531 +	53330 42079 46546	945 10786 77507 -
21	535 19343 22688 31811	56179 00606 43965	954 03209 64228 +
22	536 34572 63611 69237	59055 11704 18016 +	963 46001 38147
23	537 55583 06243 78291 +	61960 28016 62208 +	973 40197 09172 +
24	538 82434 16307 51738 +	64896 05385 99182	983 86894 21167 +
25	540 15188 74566 51235	67864 03042 98501	994 87254 64852
26	541 53912 83797 65115 +	70865 83803 54062	1006 42507 04759
27	542 98675 76164 16407	73903 14272 64278	1018 53949 20913
28	544 49550 21003 71537	76977 65055 60328	1031 22950 65990 +
29	546 06612 33046 93089	80091 10977 30081	1044 50955 38744 -
30	547 69941 81082 77557 +	83245 31309 87740 -	1058 39484 74542 +
31	549 39621 97088 21826 +	86442 10009 41928 +	1072 90140 53945
32	551 15739 85840 70289	89683 35962 17751	1088 04608 30283
33	552 98386 35033 08625 +	92971 03240 91417	1103 84660 77297
34	554 87656 25911 90628 +	96307 11371 99257 +	1120 32161 57956 +
35	556 83648 44461 11586	99693 65613 86454 +	1137 49069 15658
36	558 86465 93154 76062 +	1 03132 77247 64541 +	1155 37440 89097
37	560 96216 03303 49989 +	1 06626 63880 50742	1173 99437 52186 +
38	563 13010 48021 37338	1 10177 49762 66471 +	1193 37327 80510
39	565 36965 55840 80857 +	1 13787 66118 76961 -	1213 53493 45886 +
40	567 68202 25005 55123	1 17459 51494 58849	1234 50434 40743
41	570 06846 38472 99063	1 21195 52119 87880	1256 30774 34127
42	572 53028 79659 24986	1 24998 22288 44497	1278 97266 61296
43	575 06885 48962 42705	1 28870 24756 41182	1302 52800 48986
44	577 68557 81101 51475	1 32814 31159 81895	1327 00407 78594 +
45	580 38192 63310 80085	1 36833 22452 70938	1352 43269 89698
46	583 15942 54431 97453	1 40929 89366 96062 +	1378 84725 26477
47	586 01966 04948 73692 +	1 45107 32895 18661 +	1406 28277 29827
48	588 96427 78011 45790 +	1 49368 64798 12533 +	1434 77602 78138
49	591 99498 71502 34191 +	1 53717 08138 01946	1464 36560 79941
50	595 11356 41194 67866	1 58155 97839 59714 +	1495 09202 21864

y	$g_4(y)$	$g_5(y)$	$g_6(y)$	$g_7(y)$	$g_8(y)$	$g_9(y)$
0	0	2023 93971 +	0	4994	0	0
1	10121 44658	2024 98858 +	34967 +	4998 +	1	0
2	20253 38500	2028 13707 +	69998	5012	2	0
3	30406 32592	2033 39084 -	1 05154	5034	3	0
4	40590 81775	2040 75933	1 40499	5066	4	0
5	50817 46559	2050 25577 +	1 76097	5106 +	5	0
6	61096 95042	2061 89729 +	2 12012	5156	7	0
7	71440 04843	2075 70488	2 48310	5216	8	0
8	81857 65066 +	2091 70347 +	2 85057	5285	9	0
9	92360 78293 -	2109 92206	3 22321	5363	10	0
10	1 02960 62614 +	2130 39371	3 60171	5452	12	0
11	1 13668 53704 +	2153 15570	3 98677 +	5551	13	0
12	1 24496 06944	2178 24960	4 37913 +	5661	14	0
13	1 35454 99600 -	2205 72141	4 77953 +	5781	16	0
14	1 46557 33066	2235 62165	5 18874	5912	17	0
15	1 57815 35168	2268 00555	5 60756	6055 +	18	0
16	1 69241 62551	2302 93320	6 03679 +	6210	20	0
17	1 80849 03144 -	2340 46967	6 47731	6378	22	0
18	1 92650 78714	2380 68526 +	6 92999	6558	23	0
19	2 04660 47518 +	2423 65569	7 39574	6751 +	25	0
20	2 16892 07067 +	2469 46228	7 87554	6959	27	0
21	2 29359 96993	2518 19223 +	8 37037	7181 +	28	0
22	2 42079 02048 -	2569 93888	8 88128	7418	30	0
23	2 55064 55238 +	2624 80194	9 40936	7672	32	0
24	2 68332 41093 +	2682 88785	9 95576	7942	35	0
25	2 81898 99098	2744 31005	10 52166 +	8229 +	37	0
26	2 95781 27285 -	2809 18935 +	11 10834	8535 +	39	0
27	3 09996 86014	2877 65430	11 71710 +	8861	42	0
28	3 24564 01929 -	2949 84158	12 34935	9206 +	44	0
29	3 39501 72136	3025 89641	13 00654	9574	47	0
30	3 54829 68589	3105 97305	13 69022	9963	50	0
31	3 70568 42720	3190 23523	14 40200	10377	53	0
32	3 86739 30318 +	3278 85674	15 14362	10816	56	0
33	4 03364 56683	3372 02193	15 91687 +	11281	60	0
34	4 20467 42060	3469 92635 +	16 72369	11775	63	0
35	4 38072 07403 +	3572 77738	17 56609	12298	67	0
36	4 56203 80453	3680 79491	18 44622	12853	71	0
37	4 74889 02181	3794 21210 +	19 36637	13442	75	0
38	4 94155 33622	3913 27617 -	20 32893	14066	80	0
39	5 14031 63101	4038 24923	21 33647	14727	85	0
40	5 34548 13915	4169 40920	22 39170	15429	90	0
41	5 55736 52475 +	4307 05079	23 49750	16173	96	0
42	5 77629 96961	4451 48654	24 65695	16962	101	0
43	6 00263 26512	4603 04794	25 87328	17799	108	0
44	6 23672 99999	4762 08664 +	27 14998	18687	114	1
45	6 47897 21428	4928 97574	28 49071	19629	121	1
46	6 72976 40997	5104 11118	29 89943	20629	129	1
47	6 98952 76893	5287 91320	31 38030	21691	137	1
48	7 25870 72837	5480 82798	32 93778	22819	145	1
49	7 53777 02480	5683 32936 -	34 57665	24017	154	1
50	7 82720 83679	5895 92065	36 30196	25290	164	1

y	$h_1(y)$	$h_2(y)$	$h_3(y)$
0	261 79938 77991 49436 +	0	753 62478 04239 +
1	261 82199 75229 42639 +	2261 07042 08373	753 82086 69268
2	261 88983 84605 53158	4523 31756 88458	754 40933 46019 +
3	262 00294 59231 65597 +	6787 91942 05721	755 39080 83251
4	262 16137 88044 16442	9056 05645 35700	756 76633 08096
5	262 36521 96429 66286	11328 91290 25517	758 53736 44917
6	262 61457 47102 59221	13607 67802 23326	760 70579 41756
7	262 90957 41236 28167	15893 54735 98647	763 27393 04482
8	263 25037 19849 51044	18187 72403 76770	766 24451 38712
9	263 63714 65451 09380	20491 42005 10728	769 62071 99628 +
10	264 07010 03945 48317	22805 85758 14740	773 40616 49824
11	264 54946 06802 85197	25132 27032 83445	777 60491 25353
12	265 07547 93497 63081	27471 90486 21793	782 22148 10145
13	265 64843 34219 95842	29826 02200 11017	787 26085 19024 +
14	266 26862 52865 03003	32195 89821 36818	792 72847 89531
15	266 93638 30305 85430	34582 82705 06576	798 63029 82834 +
16	267 65206 07955 47486	36988 12060 83275	804 97273 94010
17	268 41603 91625 27439	39413 11102 64687	811 76273 71990
18	269 22872 55686 56050	41859 15202 37363	819 00774 49547
19	270 09055 47543 23378 +	44327 62047 36068	826 71574 83669
20	271 00198 92423 96285	46819 91802 40442	834 89528 06736 +
21	271 96351 98502 93923	49337 47276 41952 +	843 55543 88953
22	272 97566 62358 96020	51881 74094 15586 +	852 70590 12490
23	274 03897 74783 29079	54454 20873 32199 +	862 35694 57866
24	275 15403 26947 49064 +	57056 39407 49048	872 51947 03121 +
25	276 32144 16943 15905 +	59689 84855 17759	883 20501 36371
26	277 54184 56706 35456	62356 15935 50839	894 42577 82388 +
27	278 81591 79340 28770	65056 95130 89830	906 19465 43903
28	280 14436 46850 76834	67793 88897 20343 +	918 52524 58356 +
29	281 52792 58309 81691	70568 67881 81535	931 43189 70898
30	282 96737 58463 82374	73383 07150 19997	944 92972 24494
31	284 46352 46803 66728 +	76238 86421 40754 +	959 03463 68034 +
32	286 01721 87115 28284	79137 90313 10815 +	973 76338 83441
33	287 62934 17530 31320	82082 08596 73828	989 13359 32802
34	289 30081 61097 67519	85073 36463 37597	1005 16377 26676
35	291 03260 36898 14614	88113 74800 99734	1021 87339 14749 +
36	292 82570 71725 41632	91205 30483 80434	1039 28290 00150 +
37	294 68117 12358 47292	94350 16674 35363	1057 41377 78786
38	296 60008 38451 68333	97550 53139 25957	1076 28858 05194 +
39	298 58357 76070 53671 +	1 00808 66579 28992	1095 93098 86482
40	300 63283 11902 68857	1 04126 90974 72213	1116 36586 06054 +
41	302 74907 08175 74129 +	1 07507 67946 88104	1137 61928 78956
42	304 93357 18315 09081	1 10953 47136 83506	1159 71865 40767 +
43	307 18766 03377 18364	1 14466 86602 28864	1182 69269 72158
44	309 51271 49295 66856	1 18050 53233 77391	1206 57157 61326
45	311 91016 84980 20177	1 21707 23191 31395 +	1231 38694 06752
46	314 38151 01310 08307	1 25439 82362 80510	1257 17200 62830
47	316 92828 71067 47529	1 29251 26845 44600	1283 96163 31162
48	319 55210 69857 69921	1 33144 63451 62738	1311 79241 00492
49	322 25463 98067 01627	1 37123 10240 78912	1340 70274 38479
50	325 03762 03911 42249	1 41189 97078 85089	1370 73295 38757

y	$h_1(y)$	$h_3(y)$	$h_5(y)$	$h_7(y)$	$h_9(y)$	$h_{11}(y)$
0	0	1960 69160	0	4955	0	0
1	9805 19234	1961 73227	34694	4959	1	0
2	19620 79429	1964 85618	69451	4973	2	0
3	29457 23542	1970 06896 +	1 04334	4995	3	0
4	39324 98119	1977 38004	1 39405	5026	4	0
5	49234 55484	1986 80264	1 74729	5067	5	0
6	59196 55505	1998 35383	2 10369	5117	7	0
7	69221 67551	2012 05456 +	2 46391	5176	8	0
8	79320 72455	2027 92974	2 82862	5245	9	0
9	89504 64502	2046 00829	3 19848	5324	10	0
10	99784 53455	2066 32322	3 57419	5412	11	0
11	1 10171 66627	2088 91173	3 95646	5511	13	0
12	1 20677 51004	2113 81531	4 34601	5620	14	0
13	1 31313 75413	2141 07988	4 74358	5740	15	0
14	1 42092 32763	2170 75587 +	5 14994	5872	17	0
15	1 53025 42350	2202 89841 -	5 56590	6014	18	0
16	1 64125 52234	2237 56746 +	5 99225	6169	20	0
17	1 75405 41703	2274 82800 +	6 42987	6336	21	0
18	1 86878 23820	2314 75020 +	6 87962	6516	23	0
19	1 98557 48079	2357 40963	7 34243	6709	25	0
20	2 10457 03154	2402 88747	7 81926	6916	27	0
21	2 22591 19768	2451 27080	8 31110	7138	28	0
22	2 34974 73692	2502 65276	8 81899	7375	30	0
23	2 47622 88862	2557 13293	9 34402	7628	32	0
24	2 60551 40659 +	2614 81755	9 88733	7898	35	0
25	2 73776 59326	2675 81989	10 45013	8185	37	0
26	2 87315 33560 +	2740 26056	11 03366	8490	39	0
27	3 01185 14286 +	2808 26791	11 63924	8815	42	0
28	3 15404 18613	2879 97840	12 26828	9160 +	44	0
29	3 29991 33998	2955 53705	12 92221	9527	47	0
30	3 44966 22641	3035 09787 +	13 60260	9916	50	0
31	3 60349 26097	3118 82437	14 31105	10329 +	53	0
32	3 76161 70159	3206 89008	15 04929 +	10767	56	0
33	3 92425 70001	3299 47909	15 81913	11232 +	60	0
34	4 09164 35614	3396 78668	16 62248	11725	63	0
35	4 26401 77556	3499 01994	17 46137	12248	67	0
36	4 44163 13033	3606 39850	18 33794	12802	71	0
37	4 62474 72333	3719 15519 +	19 25447	13390	75	0
38	4 81364 05052	3837 53693	20 21337	14013	80	0
39	5 00859 90320 +	3961 80551	21 21719	14674	85	0
40	5 20992 38473	4092 23850 +	22 26864	15374	90	0
41	5 41793 05192 +	4229 13028	23 37061 +	16117	95	0
42	5 63294 97149	4372 79503	24 52616	16906	101	0
43	5 85532 81794	4523 55786	25 73853	17742	107	0
44	6 08542 97121	4681 77605	27 01121	18629	114	1
45	6 32363 62063	4847 80029	28 34785	19570	121	1
46	6 57034 87545	5022 08611	29 75241	20569	128	1
47	6 82598 88271	5204 99335	31 22904	21635	136	1
48	7 09099 95269	5396 98774	32 78223	22757	145	1
49	7 36584 69270	5598 54266	34 41671	23954	154	1
50	7 65102 14985	5810 16096	36 15756	25226	164	1

Tables III

contenant les valeurs des lignes trigonométriques
avec dix-sept décimales, de neuf en neuf minutes jusqu'à 45° ;
les valeurs des fonctions G et H
avec dix-sept décimales, de neuf en neuf minutes jusqu'à 15° ;
les variations pour dix secondes du sinus, du cosinus et de la sécante,
de dix-huit en dix-huit minutes jusqu'à 30° ;
les variations pour cinq secondes de la tangente,
de neuf en neuf minutes jusqu'à 30° ;
les variations pour dix secondes de la fonction H,
de dix-huit en dix-huit minutes jusqu'à 15°.

α	sin α	cos α
0° 0′	0,00000 00000 00000 00	1,00000 00000 00000 00
9	0,00261 79908 87417 99	0,99999 65730 55984 72
18	0,00523 59638 31419 58	0,99998 62922 47426 79
27	0,00785 39008 88711 33	0,99996 91576 44789 71
36	0,01047 17841 16245 79	0,99994 51693 65512 13
45	0,01308 95955 71344 44	0,99991 43275 74007 03
0 54	0,01570 73173 11820 67	0,99987 66324 81660 60
1 3	0,01832 49313 96102 79	0,99983 20843 46830 77
12	0,02094 24198 83356 96	0,99978 06834 74845 48
21	0,02355 97648 33610 15	0,99972 24302 18000 55
30	0,02617 69483 07873 15	0,99965 73249 75557 28
39	0,02879 39523 68263 47	0,99958 53681 93739 72
48	0,03141 07590 78128 29	0,99950 65603 65731 55
1 57	0,03402 73505 02167 44	0,99942 09020 31672 86
2 6	0,03664 37087 06556 27	0,99932 83937 78656 25
15	0,03925 98157 59068 61	0,99922 93362 40722 93
24	0,04187 56537 29199 63	0,99912 28300 98858 35
33	0,04449 12046 88288 78	0,99900 97760 80987 50
42	0,04710 64507 09642 66	0,99888 98749 61969 97
2 51	0,04972 13738 68657 85	0,99876 31275 63594 60
3 0	0,05233 59562 42943 83	0,99862 95347 54573 87
9	0,05495 01799 12445 74	0,99848 90974 50537 93
18	0,05756 40269 59567 28	0,99834 18166 14028 35
27	0,06017 74794 69293 45	0,99818 76932 54491 47
36	0,06279 05195 29313 37	0,99802 67284 28271 56
45	0,06540 31292 30143 06	0,99785 89232 38603 50
3 54	0,06801 52906 65248 16	0,99768 42788 35605 29
4 3	0,07062 69859 31166 68	0,99750 27964 16270 09
12	0,07323 81971 27631 69	0,99731 44772 24458 10
21	0,07584 89063 57694 02	0,99711 93225 50887 97
30	0,07845 90957 27844 94	0,99691 73337 33127 97
39	0,08106 87473 48138 77	0,99670 85121 55586 86
48	0,08367 78433 32315 49	0,99649 28592 49504 34
4 57	0,08628 63657 97923 37	0,99627 03764 92941 27
5 6	0,08889 42968 66441 52	0,99604 10654 10769 58
15	0,09150 16186 63402 38	0,99580 49275 74661 73
24	0,09410 83133 18514 32	0,99556 19646 03080 01
33	0,09671 43629 65784 02	0,99531 21781 61265 43
42	0,09931 97497 43639 01	0,99505 55699 61226 29
5 51	0,10192 44557 95050 04	0,99479 21417 61726 47
6 0	0,10452 84632 67653 47	0,99452 18953 68273 33
9	0,10713 17543 13873 66	0,99424 48326 33105 42
18	0,10973 43110 91045 27	0,99396 09554 55179 69
27	0,11233 61157 61535 54	0,99367 02657 80158 52
36	0,11493 71504 92866 61	0,99337 27656 00396 42
45	0,11753 73974 57837 64	0,99306 84569 54926 29
6 54	0,12013 68388 34647 10	0,99275 73419 29445 53
7 3	0,12273 54568 07014 84	0,99243 94226 56301 67
12	0,12533 32335 64304 24	0,99211 47013 14477 83
21	0,12793 01513 01644 29	0,99178 31801 29277 71
7 30	0,13052 61922 20051 59	0,99144 48613 73810 41

α	sin α	cos α
7° 39′	0,13312 13385 26552 36	0,99109 97473 65974 78
48	0,13571 55724 34304 38	0,99074 78404 71443 61
7 57	0,13830 88761 62718 95	0,99038 91431 02147 33
8 6	0,14090 12319 37582 66	0,99002 36577 16557 56
15	0,14349 26219 91179 30	0,98965 13868 19670 21
24	0,14608 30285 62411 61	0,98927 23329 62988 52
33	0,14867 24338 96922 99	0,98888 64987 44504 58
42	0,15126 08202 47219 21	0,98849 38868 08683 52
8 51	0,15384 81698 72790 04	0,98809 44998 46443 40
9 0	0,15643 44650 40230 87	0,98768 83405 95137 72
9	0,15901 96880 23364 18	0,98727 54118 38536 53
18	0,16160 38211 03361 14	0,98685 57164 06807 28
27	0,16418 68465 68862 94	0,98642 92571 76495 48
36	0,16676 87467 16102 27	0,98599 60370 70504 93
45	0,16934 95038 49024 61	0,98555 60590 58077 73
9 54	0,17192 91002 79409 54	0,98510 93261 54773 92
10 3	0,17450 75183 26991 97	0,98465 58414 22450 79
12	0,17708 47403 19583 29	0,98419 56079 69241 93
21	0,17966 07485 93192 54	0,98372 86289 49535 89
30	0,18223 55254 92147 45	0,98325 49075 63954 58
39	0,18480 90533 69215 45	0,98277 44470 59331 35
48	0,18738 13145 85724 63	0,98228 72507 28688 68
10 57	0,18995 22915 11684 62	0,98179 33219 11215 68
11 6	0,19252 19665 25907 44	0,98129 26639 92245 17
15	0,19509 03220 16128 27	0,98078 52804 03230 45
24	0,19765 73403 79126 15	0,98027 11746 21721 83
33	0,20022 30040 20844 67	0,97975 03501 71342 79
42	0,20278 72953 56512 48	0,97922 28106 21765 78
11 51	0,20535 01968 10763 90 +	0,97868 85595 88687 81
12 0	0,20791 16908 17759 33	0,97814 76007 33805 64
9	0,21047 17598 21305 66	0,97759 99377 64790 68
18	0,21303 03862 74976 57	0,97704 55744 35263 62
27	0,21558 75526 42232 86	0,97648 45145 44768 64
36	0,21814 32413 96542 55	0,97591 67619 38747 40
45	0,22069 74350 21501 09	0,97534 23205 08512 69
12 54	0,22325 01160 10951 36	0,97476 11941 91221 77
13 3	0,22580 12668 69103 69	0,97417 33869 69849 33
12	0,22835 08701 10655 74	0,97357 89028 73160 26
21	0,23089 89082 60912 37	0,97297 77459 75682 00
30	0,23344 53638 55905 41	0,97236 99203 97676 60
39	0,23599 02194 42513 33	0,97175 54303 05112 52
48	0,23853 34575 78580 88	0,97113 42799 09636 05
13 57	0,24107 50608 33038 65	0,97050 64734 68542 46
14 6	0,24361 50117 86022 52	0,96987 20152 84746 79
15	0,24615 32930 28993 04	0,96923 09097 06754 39
24	0,24868 98871 64854 79	0,96858 31611 28631 12
33	0,25122 47768 08075 58	0,96792 87759 89973 19
42	0,25375 79445 84805 63	0,96726 77527 75876 79
14 51	0,25628 93731 32996 63	0,96660 01020 16907 31
15 0′	0,25881 90451 02520 76	0,96592 58262 89068 28

α	sin α	cos α
15° 9′	0,26134 69431 55289 58	0,96524 49302 13770 06
18	0,26387 30499 65372 89	0,96455 74184 57798 09
27	0,26639 73482 19117 46	0,96386 32957 33280 98
36	0,26891 98206 15265 70	0,96316 25667 97658 16
45	0,27144 04498 65074 25	0,96245 52364 53647 29
15 54	0,27395 92186 92432 46	0,96174 13095 49211 35
16 3	0,27647 61098 33980 82	0,96102 07909 77525 40
12	0,27899 11060 39229 25	0,96029 36856 76943 07
21	0,28150 41900 70675 37	0,95955 99986 30962 66
30	0,28401 53447 03922 62	0,95881 97348 68193 05
39	0,28652 45527 27798 30	0,95807 28994 62319 16
48	0,28903 17969 44471 59	0,95731 94975 32067 26
16 57	0,29153 70601 69571 35	0,95655 95342 41169 81
17 6	0,29404 03252 35303 96	0,95579 30147 98330 12
15	0,29654 15749 75570 95	0,95501 99444 57186 62
24	0,29904 07922 56086 66	0,95424 03285 16276 88
33	0,30153 79599 44495 68	0,95345 41723 19001 24
42	0,30403 30609 25490 28	0,95266 14812 53586 27
17 51	0,30652 60780 97927 72	0,95186 22607 53047 77
18 0	0,30901 69943 74947 42	0,95105 65162 95153 57
9	0,31150 57926 84088 14	0,95024 42534 02385 95
18	0,31399 24559 67404 94	0,94942 54776 41903 85
27	0,31647 69671 81586 11	0,94860 01946 25504 63
36	0,31895 93092 98069 96	0,94776 84100 09585 69
45	0,32143 94653 03161 58	0,94693 01294 95105 66
18 54	0,32391 74181 98149 41	0,94608 53588 27545 32
19 3	0,32639 31509 99421 77	0,94523 41037 96868 22
12	0,32886 66467 38583 24	0,94437 63702 37481 05
21	0,33133 78884 62570 98	0,94351 21640 28193 58
30	0,33380 68592 33770 93	0,94264 14910 92178 39
39	0,33627 35421 30133 85	0,94176 43573 96930 31
48	0,33873 79202 45291 38	0,94088 07689 54225 47
19 57	0,34119 99766 88671 84	0,93999 07318 20080 12
20 6	0,34365 96945 85616 06	0,93909 42520 94709 12
15	0,34611 70570 77492 97	0,93819 13359 22484 13
24	0,34857 20473 21815 22	0,93728 19894 91891 50
33	0,35102 46484 92354 53	0,93636 62190 35489 84
42	0,35347 48437 79257 12	0,93544 40308 29867 32
20 51	0,35592 26163 89158 83	0,93451 54311 95598 65
21 0	0,35836 79495 45300 27	0,93358 04264 97201 75
9	0,36081 08264 87641 79	0,93263 90231 43094 12
18	0,36325 12304 72978 35	0,93169 12275 85548 94
27	0,36568 91447 75054 29	0,93073 70463 20650 86
36	0,36812 45526 84677 96	0,92977 64858 88251 40
45	0,37055 74375 09836 23	0,92880 95528 71924 23
21 54	0,37298 77825 75808 91	0,92783 62538 98919 97
22 3	0,37541 55712 25283 07	0,92685 65956 40120 81
12	0,37784 07868 18467 12	0,92587 05848 09994 75
21	0,38026 34127 33204 94	0,92487 82281 66549 62
22° 30′	0,38268 34323 65089 77	0,92387 95325 11286 75

α	sin α	cos α
22° 39′	0,38510 08291 27578 03	0,92287 45046 89154 33
48	0,38751 55864 52102 97	0,92186 31515 88500 53
22 57	0,38992 76877 88188 28	0,92084 54801 41026 24
23 6	0,39233 71166 03561 48	0,91982 14973 21737 64
15	0,39474 38563 84267 25	0,91879 12101 48898 29
24	0,39714 78906 34780 61	0,91775 46256 83981 14
33	0,39954 92028 78120 00	0,91671 17510 31620 03
42	0,40194 77766 55960 16	0,91566 25933 39561 06
23 51	0,40434 35955 28744 99	0,91460 71597 98613 57
24 0	0,40673 66430 75800 21	0,91354 54576 42600 89
9	0,40912 69028 95445 85	0,91247 74941 48310 71
18	0,41151 43586 05108 77	0,91140 32766 35445 25
27	0,41389 89938 41434 85	0,91032 28124 66571 04
36	0,41628 07922 60401 18	0,90923 61090 47068 54
45	0,41865 97375 37428 08	0,90814 31738 25081 30
24 54	0,42103 58133 67491 01	0,90704 40142 91464 95
25 3	0,42340 90034 65232 27	0,90593 86379 79735 87
12	0,42577 92915 65072 65	0,90482 70524 66019 53
21	0,42814 66614 21322 91	0,90370 92653 68998 57
30	0,43051 10968 08295 14	0,90258 52843 49860 60
39	0,43287 25815 20413 94	0,90145 51171 12245 68
48	0,43523 10993 72327 50	0,90031 87714 02193 51
25 57	0,43758 66341 99018 55	0,89917 62550 08090 35
26 6	0,43993 91698 55915 14	0,89802 75757 60615 63
15	0,44228 86902 19001 28	0,89687 27415 32688 30
24	0,44463 51791 84927 48	0,89571 17602 39412 86
33	0,44697 86206 71121 11	0,89454 46398 38025 09
42	0,44931 89986 15896 60	0,89337 13883 27837 54
26 51	0,45165 62969 78565 59	0,89219 20137 50184 70
27 0	0,45399 04997 39546 79	0,89100 65241 88367 86
9	0,45632 15909 00475 84	0,88981 49277 67599 75
18	0,45864 95544 84314 94	0,88861 72306 54948 80
27	0,46097 43745 35462 34	0,88741 34470 59283 23
36	0,46329 60351 19861 73	0,88620 35792 31214 71
45	0,46561 45203 25111 41	0,88498 76374 63041 86
27 54	0,46792 98142 60573 37	0,88376 56500 88693 42
28 3	0,47024 19010 57482 25	0,88253 75654 83671 11
12	0,47255 07648 69054 00	0,88130 34520 64992 22
21	0,47485 63898 70594 59	0,88006 32982 91131 94
30	0,47715 87602 59608 41	0,87881 71126 61965 57
39	0,47945 78602 55906 62	0,87756 49037 18709 29
48	0,48175 36741 01715 27	0,87630 66800 43863 58
28 57	0,48404 61860 61783 32	0,87504 24502 61152 43
29 6	0,48633 53804 23490 49	0,87377 22230 35465 [illegible]
15	0,48862 12414 96954 94	0,87249 60070 72797 11
24	0,49090 37536 15140 83	0,87121 38111 20189 43
33	0,49318 29011 33965 66	0,86992 56439 65669 66
42	0,49545 86684 32407 54	0,86863 15144 38191 20
29 51	0,49773 10399 12612 21	0,86733 14314 07573 07
30° 0′	0,50000 00000 00000 00	0,86602 54037 84438 64

α	sin α	cos α
30° 9′	0,50226 55331 43372 51	0,86471 34405 20155 07
18	0,50452 76238 15019 25	0,86339 55506 06771 67
27	0,50678 62565 10824 05	0,86207 17430 76958 32
36	0,50904 14157 50371 30	0,86074 20270 03943 63
45	0,51129 30860 77052 08	0,85940 64115 01452 67
30 54	0,51354 12520 58170 10	0,85806 49057 23644 54
31 3	0,51578 58982 85047 44	0,85671 75188 65049 64
12	0,51802 70093 73130 21	0,85536 42601 60506 63
21	0,52026 45699 62093 93	0,85400 51388 85099 14
30	0,52249 85647 15948 86	0,85264 01643 54092 22
39	0,52472 89783 23145 11	0,85126 93459 22868 47
48	0,52695 57954 96677 55	0,84989 26929 86863 92
31 57	0,52917 90009 74190 61	0,84851 02149 81503 66
32 6	0,53139 85795 18082 87	0,84712 19213 82137 15
15	0,53361 45159 15611 52	0,84572 78217 03973 25
24	0,53582 67949 78996 62	0,84432 79255 02015 08
33	0,53803 54015 45525 15	0,84292 22423 70994 45
42	0,54024 03204 77655 03	0,84151 07819 45306 14
32 51	0,54244 15366 63118 76	0,84009 35538 98941 89
33 0	0,54463 90350 15027 08	0,83867 05679 45424 03
9	0,54683 28004 71972 34	0,83724 18338 37738 95
18	0,54902 28179 98131 74	0,83580 73613 68270 26
27	0,55120 90725 83370 36	0,83436 71603 68731 64
36	0,55339 15492 43344 08	0,83292 12407 10099 48
45	0,55557 02330 19602 22	0,83146 96123 02545 23
33 54	0,55774 51089 79690 15	0,83001 22850 95367 46
34 3	0,55991 61622 17251 54	0,82854 92690 76923 67
12	0,56208 33778 52130 60	0,82708 05742 74561 82
21	0,56424 67410 30474 03	0,82560 62107 54551 66
30	0,56640 62369 24832 83	0,82412 61886 22015 66
39	0,56856 18507 34263 95	0,82264 05180 20859 80
48	0,57071 35676 84431 69	0,82114 92091 33704 03
34 57	0,57286 13730 27709 00	0,81965 22721 81812 49
35 6	0,57500 52520 43278 56	0,81814 97174 25023 43
15	0,57714 51900 37233 64	0,81664 15551 61678 91
24	0,57928 11723 42678 83	0,81512 77957 28554 22
33	0,58141 31843 19830 58	0,81360 84495 00787 02
42	0,58354 12113 56117 52	0,81208 35268 91806 23
35 51	0,58566 52388 66280 61	0,81055 30383 53260 67
36 0	0,58778 52522 92473 13	0,80901 69943 74947 42
9	0,58990 12371 04360 42	0,80747 54054 84739 91
18	0,59201 31787 99219 52	0,80592 82822 48515 79
27	0,59412 10629 02038 53	0,80437 56352 70084 48
36	0,59622 48749 65615 81	0,80281 74751 91114 53
45	0,59832 46005 70659 04	0,80125 38126 91060 65
36 54	0,60042 02253 25884 05	0,79968 46584 87090 54
37 3	0,60251 17348 68113 39	0,79811 00233 34011 40
12	0,60459 91148 62374 86	0,79652 99180 24196 28
21	0,60668 23510 01999 69	0,79494 43533 87510 04
37° 30	0,60876 14290 08720 64	0,79335 33402 91235 16

α	sin α	cos α
37° 39′	0,61083 63346 32769 85	0,79175 68896 39997 [illegible]
48	0,61290 70536 52976 49 −	0,79015 50123 [illegible]
37 57	0,61497 35718 76864 26	0,78854 77194 [illegible] 86
38 6	0,61703 58751 40748 65	0,78693 50219 [illegible]
15	0,61909 39493 09833 98 −	0,78531 69308 [illegible]
24	0,62114 [illegible] 36	0,78369 [illegible]
33	0,62319 [illegible] 29	0,78206 [illegible]
42	0,62524 [illegible] 17	[illegible]
38 51	[illegible] 61	[illegible]
39 0	[illegible] 45	[illegible]
9	0,63135 27954 [illegible]	[illegible]
18	0,63338 08726 27550 16	0,77384 02097 26506 [illegible]
27	0,63540 46086 84140 94 +	0,77217 93724 66626 [illegible]
36	0,63742 39897 48689 71	0,77051 [illegible]
45	0,63943 90019 [illegible]	[illegible]
39 54	0,64144 96315 [illegible]	[illegible]
40 3	0,64345 58647 33778 94	0,76548 32134 [illegible]
12	0,64545 76877 23950 55	0,76379 60286 34642 [illegible]
21	0,64745 50868 19402 04	0,76210 36088 [illegible]
30	0,64944 80483 30183 65 +	0,76040 59656 00030 [illegible]
39	0,65143 65585 96760 36	0,75870 31106 58978 [illegible]
48	0,65342 06039 90105 43 +	0,75699 50556 51756 [illegible]
40 57	0,65540 01709 11793 91	0,75528 18122 85183 [illegible]
41 6	0,65737 52457 94095 75 +	0,75356 33923 01637 88
15	0,65934 58151 00068 87	0,75183 98074 78977 [illegible]
24	0,66131 18653 23651 87 +	0,75011 10696 30459 54
33	0,66327 33829 89756 68 +	0,74837 71906 04659 96
42	0,66523 03546 54360 83 +	0,74663 81822 85391 36
41 51	0,66718 27669 04599 66	0,74489 40565 91622 [illegible]
42 0	0,66913 06063 58858 21 +	0,74314 48254 77394 [illegible]
9	0,67107 38596 66862 97	0,74139 05009 31742 [illegible]
18	0,67301 25135 09773 [illegible]	[illegible] 10949 78609 [illegible]
27	0,67494 65546 00272 [illegible]	[illegible] 66196 76768 [illegible]
36	0,67687 59696 82660 [illegible]	[illegible] 70871 19734 [illegible]
45	0,67880 07455 32941 [illegible]	[illegible] 25094 35685 53
42 54	0,68072 08689 58917 [illegible]	[illegible] 28987 87378 [illegible]
43 3	0,68263 63268 00277 [illegible]	[illegible] 82673 72066 [illegible]
12	0,68454 71059 28688 [illegible]	[illegible] 86274 21411 [illegible]
21	0,68645 31932 [illegible] 69	[illegible] 39912 01406 [illegible]
30	0,68835 45756 [illegible]	[illegible] 12287 [illegible]
39	0,69025 12402 34437 15	0,72356 97791 88449 [illegible]
48	0,69214 31738 70406 80 −	0,72176 02280 98362 [illegible]
43 57	0,69403 03636 34561 64	0,71994 57301 44486 [illegible]
44 6	0,69591 27965 92314 32 −	0,71812 62977 63188 [illegible]
15	0,69779 04598 41680 14	0,71630 19434 24654 [illegible]
24	0,69966 33405 13365 41 +	0,71447 26796 32803 [illegible]
33	0,70153 14257 70855 73	0,71263 85189 25205 [illegible]
42	0,70339 47028 10503 90	0,71079 94738 72992 [illegible]
44 51	0,70525 31588 61617 72 +	0,70895 55570 80773 [illegible]
45° 0′	0,70710 67811 86547 52 +	0,70710 67811 86547 [illegible]

α	tang α	cotg α
0° 0′	0,00000 00000 00000 00	∞
9	0,00261 79998 59156 94 +	381,97099 07555 24065 15
18	0,00523 60356 05700 13	190,98418 63778 32454 10 +
27	0,00785 41431 28983 59	127,32133 64688 72145 58
36	0,01047 23583 22297 19	95,48947 51711 13376 99
45	0,01309 07170 84835 08 +	76,39000 93111 36053 19 +
0 54	0,01570 92553 23664 91 +	63,65674 11628 71580 99 +
1 3	0,01832 80089 55697 88 +	54,56130 02709 23104 37
12	0,02094 70139 09659 99	47,73950 14063 95539 90
21	0,02356 63061 28064 65 +	42,43346 38855 05567 70
30	0,02618 59215 69186 93	38,18845 92970 25609 05 +
39	0,02880 58962 09039 57	34,71511 50147 58344 65 +
48	0,03142 62660 43351 15	31,82051 59537 73958 04
1 57	0,03404 70670 89546 50	29,37110 55160 76329 21
2 6	0,03666 83353 88729 66 +	27,27148 61309 83703 24 +
15	0,03929 01070 07669 64	25,45169 95793 57078 93
24	0,04191 24180 40789 07 +	23,85927 71962 42939 95 +
33	0,04453 53046 12156 25	22,45409 58843 47952 20
42	0,04715 88028 77480 47 +	21,20494 87896 88751 52 +
2 51	0,04978 29490 26111 23	20,08719 89217 73367 58
3 0	0,05240 77792 83041 20 +	19,08113 66877 28211 06 +
9	0,05503 33299 10913 53 +	18,17080 67023 88769 92
18	0,05765 96372 12033 43	17,34315 45592 74652 54
27	0,06028 67375 30384 47	16,58739 61830 49394 10 +
36	0,06291 46672 53649 75 +	15,89454 48438 65303 44 +
45	0,06554 34628 15238 23	15,25705 16882 65539 11
3 54	0,06817 31606 96316 31	14,66852 92244 93391 35 +
4 3	0,07080 37974 27845 18 +	14,12353 62555 10605 58
12	0,07343 54095 92623 93	13,61740 88977 97486 79
21	0,07606 80338 27338 73	13,14612 65617 80562 14 +
30	0,07870 17068 24618 45	12,70620 47361 74704 64 +
39	0,08133 64653 35096 77	12,29460 85237 42904 16
48	0,08397 23461 69481 20 +	11,90868 23891 01075 44
4 57	0,08660 93862 00629 17	11,54609 26796 49258 89 +
5 6	0,08924 76223 65631 39	11,20478 02898 67897 97 +
15	0,09188 70916 67902 93 +	10,88292 14403 06177 83
24	0,09452 78311 79282 05	10,57889 49934 05635 52 +
33	0,09716 98780 42137 12 +	10,29125 50694 60476 96 +
42	0,09981 32694 71482 02 +	10,01870 79863 73628 17 +
5 51	0,10245 80427 57099 98 +	9,76009 27471 42619 94
6 0	0,10510 42352 65676 46	9,51436 44542 22584 93
9	0,10775 18844 42941 07	9,28058 01510 55640 78
18	0,11040 10278 15818 94 +	9,05788 66862 38928 19 +
27	0,11305 17029 94591 77	8,84551 02710 64546 09 +
36	0,11570 39476 75068 76	8,64274 74610 31309 55 +
45	0,11835 77996 40767 83 +	8,44895 73398 21602 24 +
6 54	0,12101 32967 65107 31	8,26355 47227 59504 82
7 3	0,12367 04770 13608 29	8,08600 42279 12562 36 +
12	0,12632 93784 46108 17 +	7,91581 50883 05826 84 +
21	0,12899 00392 18985 40 +	7,75253 65993 74992 38
7° 30′	0,13165 24975 87395 85 +	7,59575 41127 25150 44

α	tang α	cotg α
7° 39′	0,13431 67919 07521 [illegible]	7,44508 55012 12040 55
48	0,13698 29606 38828 [illegible]	7,30017 80318 98537 52
7 57	0,13965 10423 46345 64	7,16070 55930 16060 99
8 6	0,14232 10757 02942 94	7,02636 62290 41380 [illegible]
15	0,14499 30994 91635 [illegible]	6,89687 99446 74127 [illegible]
24	0,14766 71526 07892 68	6,77198 67441 02431 [illegible]
33	0,15034 32740 61965 94	6,65144 48766 61638 [illegible]
42	0,15302 15029 81226 57 +	6,53502 92639 76611 [illegible]
8 51	0,15570 18786 12520 46	6,42253 00870 55654 [illegible]
9 0	0,15838 44403 24536 29 +	6,31375 15146 75043 [illegible]
9	0,16106 92276 10188 86	6,20851 05568 40482 [illegible]
18	0,16375 62800 89017 48 +	6,10663 60292 03903 [illegible]
27	0,16644 56375 09599 98	6,00796 76161 [illegible]
36	0,16913 73397 51982 44 +	5,91235 50214 [illegible]
45	0,17183 14268 30125 18	[illegible] 86
9 54	0,17452 [illegible]	[illegible] 86
10 3	0,17722 69162 33894 88 +	5,64248 37787 06908 [illegible]
12	0,17992 83992 79259 48	5,55776 63337 51133 29
21	0,18263 24286 04869 77 +	5,47547 88491 78133 [illegible]
30	0,18533 90449 31534 37 +	5,39551 71743 19137 44
39	0,18804 82891 29009 37	5,31778 30260 [illegible]
48	0,19076 02022 18566 75	5,24218 35811 [illegible]
10 57	0,19347 48253 75581 59	5,16863 11025 [illegible]
11 6	0,19619 21999 32138 57	5,09704 25957 09169 [illegible]
15	0,19891 23673 79658 00 +	5,02733 94921 25848 [illegible]
24	0,20163 53693 71541 92 +	4,95944 73584 51073 [illegible]
33	0,20436 12477 25840 40 +	4,89329 56278 55746 [illegible]
42	0,20709 00444 27938 70 +	4,82881 73521 92759 98
11 51	0,20982 18016 33265 41	4,76594 89729 66299 98
12 0	0,21255 65616 70022 12 +	4,70463 01094 78454 23
9	0,21529 43670 41935 00	4,64480 33626 68658 [illegible]
18	0,21803 52604 31028 53	4,58641 41333 06349 [illegible]
27	0,22077 92847 00422 01 +	4,52941 04533 26323 [illegible]
36	0,22352 64828 97149 10	4,47374 28292 11554 [illegible]
45	0,22627 68982 55000 78 +	4,41936 40964 31349 [illegible]
12 54	0,22903 05741 97392 32 +	4,36622 92840 34977 [illegible]
13 3	0,23178 75543 40254 46 +	4,31429 54885 83660 98
12	0,23454 78824 94949 39 +	4,26352 17566 78120 [illegible]
21	0,23731 16026 71211 88 +	4,21386 89754 05598 [illegible]
30	0,24007 87590 80116 04	4,16529 97700 90417 [illegible]
39	0,24284 93961 37068 08 +	4,11777 84087 86258 [illegible]
48	0,24562 35584 64825 68 +	4,07127 07129 97198 [illegible]
13 57	0,24840 12908 96544 18	4,02574 [illegible]
14 6	0,25118 26384 78850 29	[illegible]
15	0,25396 76464 74943 66	[illegible]
24	0,25675 63603 67726 78 +	3,89474 28549 29859 [illegible]
33	0,25954 88258 62963 78	3,85283 96215 05275 [illegible]
42	0,26234 50888 92468 48 +	3,81177 32800 78003 [illegible]
14 51	0,26514 51956 17322 35 +	3,77151 84605 61796 [illegible]
15° 0′	0,26794 91924 31122 70 +	3,73205 08075 68877 [illegible]

α	tang α	cotg α
15° 9′	0,27075 71259 63261 80	3,69334 69301 77146 72
18	0,27356 90430 82237 23	3,65538 43546 52259 73
27	0,27638 49908 98994 25	3,61814 14799 23752 80
36	0,27920 50167 70300 38	3,58159 75356 29854 36
45	0,28202 91683 02153 10	3,54573 25425 59732 34
15 54	0,28485 74933 53220 93	3,51052 72753 34857 67
16 3	0,28769 00400 38318 52	3,47596 32271 82999 53
12	0,29052 68567 31916 45	3,44202 25766 69218 63
21	0,29336 79920 71686 09	3,40868 81562 58179 89
30	0,29621 34949 62080 24	3,37594 34225 91246 05
39	0,29906 34145 77950 14	3,34377 24283 70212 62
48	0,30191 78003 68199 34	3,31215 97957 47269 37
16 57	0,30477 67020 59475 17	3,28109 06911 27882 08
17 6	0,30764 01696 59898 29	3,25055 08012 99836 37
15	0,31050 82534 62831 07	3,22052 63108 07720 68
24	0,31338 10040 50685 33	3,19100 38804 97692 56
33	0,31625 84722 98770 16	3,16197 06271 62511 34
42	0,31914 07093 79180 39	3,13341 41042 21567 09
17 51	0,32202 77667 64726 47	3,10532 22833 75023 81
18 0	0,32491 96962 32906 32 +	3,07768 35371 75253 40
9	0,32781 65498 69919 99	3,05048 66224 62494 10
18	0,33071 83800 74727 60	3,02372 06646 15146 63
27	0,33362 52395 63151 48	2,99737 51425 68346 67
36	0,33653 71813 72023 17	2,97143 98745 57443 10
45	0,33945 42588 63375 81	2,94590 50045 45787 32
18 54	0,34237 65257 28683 06	2,92076 09892 98816 40
19 3	0,34530 40359 93144 82	2,89599 85860 68807 46
12	0,34823 68440 20020 95	2,87160 88408 56907 33
21	0,35117 50045 15013 44	2,84758 30772 21112 32
30	0,35411 85725 30698 04	2,82391 28856 00800 84
39	0,35706 76034 71005 96	2,80059 01131 30216 86
48	0,36002 21530 95756 62	2,77760 68539 14974 89
19 57	0,36298 22775 25242 21	2,75495 54397 47216 95
20 6	0,36594 80332 44864 80	2,73262 84312 36506 94
15	0,36891 94771 09827 08	2,71061 86093 34905 53
24	0,37189 66663 49877 34	2,68891 89672 35936 90
33	0,37487 96585 74109 79	2,66752 27026 28343 46
42	0,37786 85117 75820 93	2,64642 32102 86631 86
20 51	0,38086 32843 37423 09	2,62561 40749 81449 73
21 0	0,38386 40350 35415 79	2,60508 90646 93801 53
9	0,38687 08230 45416 20	2,58484 21241 18019 33
18	0,38988 37079 47249 30	2,56486 73684 39254 02
27	0,39290 27497 30099 65	2,54515 90773 72049 05
36	0,39592 80087 97721 26	2,52571 16894 47304 99
45	0,39895 95459 73719 41	2,50651 97965 35643 77
21 54	0,40199 74225 06884 31	2,48757 81385 95838 24
22 3	0,40504 17000 76598 63	2,46888 15986 37589 77
12	0,40809 24407 98307 49	2,45042 51978 88515 67
21	0,41114 97072 29056 00	2,43220 40911 55752 78
22 30′	0,41421 35623 73095 05	2,41421 35623 73095 05

α	tang α	cotg α
22 39	0,41728 40696 87556 [illegible]	[illegible] 90203 25064 26
48	0,42036 12930 88197 [illegible]	[illegible] 59945 [illegible]
22 57	0,42344 52969 55219 22	[illegible] 01313 [illegible]
23 6	0,42653 61461 39155 40	[illegible] 71900 64953 09
15	0,42963 39059 66836 02	[illegible] 30595 96595 [illegible]
24	0,43273 86422 47425 93	[illegible] 36538 82410 63
33	0,43585 04212 78540 36	[illegible] 51105 49994 64
42	0,43896 93098 52437 40	[illegible]
23 51	0,44209 53752 62289 66	[illegible] 17764 59
24 0	0,44522 86853 08536 16	[illegible] 04216 05
9	0,44836 93083 05315 73	2,23030 43082 49067 34
18	0,45151 73130 86983 29	2,21475 44978 13361 52
27	0,45467 27690 14710 46	2,19938 39705 [illegible]
36	0,45783 57459 83171 81	2,18418 94364 [illegible]
45	0,46100 63144 27318 16	2,16916 76853 [illegible]
24 54	0,46418 [illegible] 55	2,15431 55843 [illegible]
25 3	0,46737 [illegible] 09	2,13963 00753 [illegible]
12	0,47056 [illegible] 49	2,12510 81731 [illegible]
21	0,47376 [illegible]	2,11074 69631 [illegible]
30	0,47697 [illegible] 18	2,09654 35990 [illegible]
39	0,48019 31602 61926 08	2,08249 53013 [illegible]
48	0,48341 88880 61703 60	2,068[illegible]
25 57	0,48665 27911 09437 56	[illegible]
26 6	0,48989 49450 22477 05	2,04125 39671 [illegible]
15	0,49314 54260 51304 12	2,02779 94019 89224 81
24	0,49640 43109 87367 08	2,01448 [illegible]
33	0,49967 16773 71020 17	2,00131 [illegible]
42	0,50294 76032 99571 42	1,98827 [illegible]
26 51	0,50623 21675 35440 56	1,97537 [illegible]
27 0	0,50952 54494 94428 81	1,96261 [illegible]
9	0,51282 [illegible] 48	1,94997 33203 76307 15
18	0,51613 84875 [illegible] 35	1,93746 45063 24595 25
27	0,51945 84058 45710 80	1,92508 19483 26425 48
36	0,52278 73662 18688 68	1,91282 35772 66186 53
45	0,52612 54514 92034 00	1,90068 73686 95260 44
27 54	0,52947 27451 82014 63	1,88867 13416 31067 67
28 3	0,53282 93315 19466 93	1,87677 35573 94643 88
12	0,53619 52954 59032 74	1,86499 21184 85313 37
21	0,53957 07226 88526 79	1,85332 51674 91085 55
30	0,54295 56996 38436 88	1,84177 08860 33458 03
39	0,54635 03134 91559 01	1,83032 74937 45365 57
48	0,54975 46521 92770 07	1,81899 32472 81066 27
28 57	0,55316 88044 58940 18	1,80776 64393 56806 78
29 6	0,55659 28597 88987 37	1,79664 53978 21155 78
15	0,56002 69084 74076 95	1,78562 84847 [illegible] 94
24	0,56347 10416 07968 23	[illegible]
33	0,56692 53510 97511 04	[illegible]
42	0,57038 99296 73294 88	[illegible] 66324 [illegible]
29 51	0,57386 48709 00453 21	[illegible] 05086 82465 23
30 0	0,57735 [illegible]	[illegible] 08075 68877 29

α	tang α	cotg α
30° 9′	0,58084 62198 08081 62 +	1,72162 60791 54671 40
18	0,58435 28188 91006 00 +	1,71129 49021 06942 46
27	0,58787 01634 52953 53	1,70105 58830 30928 27
36	0,59139 83513 99471 10	1,69090 76557 85011 24
45	0,59493 74815 38893 35 -	1,68084 88808 15767 11
30 54	0,59848 76535 94313 80	1,67087 82445 12379 28
31 3	0,60204 89682 15734 79 +	1,66099 44585 79764 06
12	0,60562 15269 92399 63 +	1,65119 62594 29776 99
21	0,60920 54324 65309 97 +	1,64148 24075 89894 67
30	0,61280 07881 39931 99 +	1,63185 16871 28789 62
39	0,61640 76984 99094 77	1,62230 29050 98237 61
48	0,62002 62690 16084 20 +	1,61283 48909 90818 37
31 57	0,62365 66061 67936 32	1,60344 64962 12890 42
32 6	0,62729 88174 48933 29 -	1,59413 65935 72340 50
15	0,63095 30113 84306 21	1,58490 40767 80626 57
24	0,63461 92975 44148 10	1,57574 78599 68651 08 +
33	0,63829 77865 57541 35 +	1,56666 68772 16018 46
42	0,64198 85901 26903 28	1,55766 00820 93246 90
32 51	0,64569 18210 42553 97 +	1,54872 64472 16520 55
33 0	0,64940 75931 97510 57 +	1,53986 49638 14582 90 +
9	0,65313 60216 02512 14	1,53107 46413 07386 94
18	0,65687 72224 01279 37 +	1,52235 45068 96131 24
27	0,66063 13128 86013 75 +	1,51370 36051 64324 68
36	0,66439 84115 13140 31 +	1,50512 09976 89535 01 +
45	0,66817 86379 19298 92	1,49660 57626 65489 02
33 54	0,67197 21129 37588 47 +	1,48815 69945 34203 45
34 3	0,67577 89586 14069 02 +	1,47977 38036 27837 64
12	0,67959 92982 24526 52	1,47145 53158 19969 04 +
21	0,68343 32562 91505 28	1,46320 06721 86003 89 +
30	0,68728 09586 01613 22	1,45500 90286 72444 81
39	0,69114 25322 23105 07 +	1,44687 95557 74746 95
48	0,69501 81055 23748 93	1,43881 14382 23503 62
34 57	0,69890 78081 88981 43	1,43080 38746 78711 04
35 6	0,70281 17712 40357 34	1,42285 60774 31870 59
15	0,70673 01270 54298 97 +	1,41496 72721 15695 06
24	0,71066 30093 81151 45	1,40713 66974 21193 35
33	0,71461 05533 64549 55	1,39936 36048 21915 67
42	0,71857 28955 61102 33 +	1,39164 72583 05148 67
35 51	0,72255 01739 60401 65	1,38398 69341 09856 84 +
36 0	0,72654 25280 05360 88 +	1,37638 19204 71173 54
9	0,73055 00986 12890 42 +	1,36883 15173 71251 20 +
18	0,73457 30281 94916 39 +	1,36133 50362 96287 05
27	0,73861 14606 79749 50	1,35389 17999 99546 08
36	0,74266 55415 33810 82	1,34650 11422 70209 51 +
45	0,74673 54177 83721 67	1,33916 24077 07882 16
36 54	0,75082 12380 38764 68 +	1,33187 49515 02597 59 +
37 3	0,75492 31525 13723 60	1,32463 81392 20165 45 +
12	0,75904 13130 52109 21	1,31745 13465 92709 97
21	0,76317 58731 49779 29 +	1,31031 39593 14253 76 +
37° 30′	0,76732 69879 78960 34 +	1,30322 53728 41205 75 +

α	tang α	cotg α
37° 39′	0,77149 48144 12679 23	1,29618 49921 97616 21
48	0,77567 95110 49613 10	1,28919 22317 85066 67
37 57	0,77988 12382 39365 84	1,28224 65151 97066 43
38 6	0,78410 01581 08179 95	1,27534 72750 37831 [illegible]
15	0,78833 64345 85092 50	1,26849 39227 [illegible] [illegible]
24	0,79259 02334 28544 40	1,26168 50984 18443 19
33	0,79686 17222 53452 08	1,25492 [illegible] [illegible] [illegible]
42	0,80115 10705 58751 23	1,24820 [illegible] [illegible] 44
38 51	0,80545 84497 55422 21	1,24152 89706 17479 28
39 0	0,80978 40331 95007 15	1,23489 71565 35051 [illegible]
9	0,81412 79961 98628 77	1,22830 80850 54506 18
18	0,81849 05160 86521 60	1,22176 12548 29605 [illegible]
27	0,82287 17722 08085 92	1,21525 61720 72363 [illegible]
36	0,82727 19459 72475 63	1,20879 [illegible] 09609 13
45	0,83169 12208 79731 10	1,20236 93107 42799 85
39 54	0,83612 97825 52468 41	1,19598 65811 10987 37
40 3	0,84058 78187 68136 79	1,18964 36965 56866 96
12	0,84506 55194 91856 18	1,18334 01989 95821 07
21	0,84956 30769 09847 28	1,17707 56370 87882 25
30	0,85408 06854 63466 64	1,17084 95661 12539 22
39	0,85861 85418 83859 58	1,16466 15478 46312 73
48	0,86317 68452 27244 42	1,15851 11504 43029 78
40 57	0,86775 57969 10841 25	1,15239 79483 16727 13
41 6	0,87235 56007 49459 25	1,14632 15220 27116 84
15	0,87697 64629 92756 86	1,14028 14581 67548 57
24	0,88161 85923 63189 11	1,13427 73492 55405 46
33	0,88628 22000 94657 24	1,12830 87936 24871 85
42	0,89096 74999 71875 80	1,12237 53953 22013 32
41 51	0,89567 47083 70472 96	1,11647 67640 02110 85
42 0	0,90040 40442 97839 94	1,11061 25148 29192 87
9	0,90515 57294 34746 27	1,10478 22683 77710 [illegible]
18	0,90992 99881 77737 46	1,09898 56505 36301 [illegible]
27	0,91472 70476 82332 69	1,09322 22924 13595 47
36	0,91954 71379 07059 94	1,08749 18302 46002 35
45	0,92439 04916 58207 05	1,08179 39053 07443 [illegible]
42 54	0,92925 73446 35727 14	1,07612 81638 [illegible] [illegible]
43 3	0,93414 79354 79617 61	1,07049 42568 [illegible] [illegible]
12	0,93906 25058 17492 35	1,06489 18403 24791 86
21	0,94400 13003 12947 28	1,05932 05747 37014 14
30	0,94896 45667 14879 77	1,05378 01252 [illegible] 18
39	0,95395 25559 07763 28	1,04827 01616 [illegible] [illegible]
48	0,95896 55219 62898 81	1,04279 03580 44476 [illegible]
43 57	0,96400 37221 90665 50	1,03734 03929 68124 83
44 6	0,96906 74171 93793 27	1,03191 99492 80495 [illegible]
15	0,97415 68709 21680 98	1,02652 87140 60054 83
24	0,97927 23507 25784 11	1,02116 [illegible] [illegible] [illegible]
33	0,98441 41274 16096 89	1,01583 26380 63426 [illegible]
42	0,98958 24753 18754 01	1,01052 71919 63348 38
44 51	0,99477 76723 34778 13	1,00524 97435 46178 39
45° 0′	1,00000 00000 00000 00	1,00000 00000 00000 00

	séc α	cosec α
0 0	1,00000 00000 00000 00	∞
9	1,00000 34269 55759 26	381,97229 97532 10705 04
18	1,00001 37079 40478 26	190,98680 43776 91611 04 +
27	1,00003 08433 06490 50	127,32526 34798 75635 39
36	1,00005 48336 41051 20	95,49471 12067 19077 11
45	1,00008 56797 66386 41	76,39655 43892 88087 21
0 54	1,00012 33827 39761 81	63,66459 53060 00564 58
1 3	1,00016 79438 53571 09	54,57046 35059 46452 81
12	1,00021 93646 35444 10	47,74997 37647 17837 09
21	1,00027 76468 48374 62	42,44524 54030 18996 69
30	1,00034 27924 90867 90	38,20155 00141 10444 14
39	1,00041 48037 97107 93	34,72951 49762 83505 01 +
48	1,00049 36832 37144 42	31,83622 52090 97622 95 +
1 57	1,00057 94335 17099 67	29,38812 41190 46614 86
2 6	1,00067 20575 79395 17	27,28981 41399 39401 12
15	1,00077 15586 02998 13	25,47133 70571 28455 90
24	1,00087 79400 03687 89	23,88022 42101 52599 94 +
33	1,00099 12054 34342 24	22,47635 25062 11759 57
42	1,00111 13587 85243 76	21,22851 50958 16816 17 +
2 51	1,00123 84041 84406 21	20,11207 49929 71091 77
3 0	1,00137 23459 97920 97	19,10732 26092 97397 99
9	1,00151 31888 30323 61	18,19830 25641 28794 12
18	1,00166 09375 24980 71	17,37196 04554 83692 11
27	1,00181 55971 64496 87	16,61751 22125 25724 77
36	1,00197 71730 71142 11	15,92597 11099 08654 39
45	1,00214 56708 07299 61	15,28978 82986 78511 69
3 54	1,00232 10961 75933 91	14,70257 62915 82937 85
4 3	1,00250 34552 21079 69	14,15889 38960 89571 93
12	1,00269 27542 28351 07	13,65407 72331 86216 45 -
21	1,00288 89997 25471 68	13,18410 57178 08562 24
30	1,00309 21984 82825 50	12,74549 48431 82374 28
39	1,00330 23575 14028 47	12,33520 97165 83325 00
48	1,00351 94840 76521 15	11,95059 48071 41864 51
4 57	1,00374 35856 72182 38	11,58931 64667 74483 75
5 6	1,00397 46700 47964 08	11,24931 55944 80054 22
15	1,00421 27451 96547 28	10,92876 84153 28229 11
24	1,00445 78193 57019 51	10,62605 37962 83116 00
33	1,00470 99010 15573 65	10,33972 58621 63656 34
42	1,00496 89989 06228 29	10,06849 09353 99739 40 -
5 51	1,00523 51220 11569 85	9,81118 80235 18149 54 +
6 0	1,00550 82795 63516 41	9,56677 22335 05626 13
9	1,00578 84810 44103 49	9,33430 06133 38309 47
18	1,00607 57361 86291 90	9,11292 00161 49841 72
27	1,00637 00549 74797 72	8,90185 66577 71365 15
36	1,00667 14476 46944 56	8,70040 70982 43342 98
45	1,00697 99246 93538 34	8,50793 04257 92475 03
6 54	1,00729 54968 59764 55	8,32384 14602 89889 29
7 3	1,00761 81751 46108 31	8,14760 48243 52972 62
12	1,00794 79708 09297 29	7,97872 97555 59476 60
21	1,00828 48953 63267 55	7,81676 55539 00716 23 +
7 30	1,00862 89605 80152 72	7,66129 75755 40388 67

α	séc α	cosec α
7 39	1,00898 [illegible] [illegible] 59	7,51194 36978 95887 52
48	1,00933 85613 88288 54	7,36835 11925 94853 83
7 57	1,00970 41218 24022 67	7,23019 39524 36649 38
8 6	1,01007 68726 13784 19	7,09717 [illegible] 69225 38
15	1,01045 68268 [illegible] [illegible]	[illegible] 94239 66699 [illegible]
24	1,01084 [illegible] [illegible] [illegible]	[illegible] 21536 [illegible] [illegible]
33	1,01123 83992 19529 19	[illegible] 64695 70924 [illegible]
42	1,01164 00448 65086 16	6,61109 72978 03950 44
8 51	1,01204 [illegible] 16734 08	6,49991 [illegible] 90781 74
9 0	1,01246 [illegible] 88002 93	6,39245 [illegible] 99661 54
9	1,01288 [illegible] [illegible] [illegible]	6,28852 [illegible] [illegible] 96
18	1,01331 [illegible] 98864 77	6,18797 [illegible] 39000 40
27	1,01375 [illegible] 24340 72	6,09062 [illegible] 65960 93
36	1,01420 [illegible] 43838 62	5,99632 73676 35278 [illegible]
45	1,01465 [illegible] [illegible] 40	5,90494 79170 10148 37
9 54	1,01511 [illegible] [illegible] 87	5,81635 [illegible] 24944 [illegible]
10 3	1,01558 [illegible] [illegible] 47	5,73041 21311 62172 87
12	1,01605 [illegible] [illegible] 89	[illegible] 39561 [illegible] 68
21	1,01654 [illegible] 90079 58	[illegible] 60497 37380 43
30	1,01703 [illegible] 11265 48	[illegible] [illegible] 87040 38
39	1,01752 [illegible] 60964 [illegible]	[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
48	1,01803 [illegible] 91042 38	[illegible] [illegible] [illegible] 78
10 57	1,01854 [illegible] 41130 43	[illegible] 97914 [illegible] [illegible]
11 6	1,01906 39721 40224 49	[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
15	1,01959 [illegible] 08318 34	[illegible] [illegible] [illegible] 36
24	1,02012 [illegible] 58063 52	[illegible] [illegible] 22555 [illegible]
33	1,02066 [illegible] 96458 57	[illegible] [illegible] 04413 [illegible]
42	1,02121 [illegible] 26567 48	[illegible] [illegible] 49859 96
11 51	[illegible] [illegible] 49267 [illegible]	[illegible] [illegible] 36338 [illegible]
12 0	[illegible] [illegible] 65029 27	[illegible] [illegible] [illegible] 69
9	[illegible] [illegible] 75720 85	[illegible] 12380 [illegible] [illegible]
18	[illegible] [illegible] 86450 75	[illegible] 60177 [illegible] 93
27	1,02408 [illegible] 07435 38	[illegible] 67203 [illegible] 64
36	[illegible] [illegible] [illegible] 33	[illegible] 38570 [illegible] [illegible]
45	[illegible] [illegible] [illegible] 54	[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
12 54	[illegible] [illegible] [illegible] 41	4,47928 09870 [illegible] [illegible]
13 3	[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]	4,42867 31153 [illegible] [illegible]
12	[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]	4,37922 57043 [illegible] [illegible]
21	[illegible] [illegible] [illegible] 54	4,33089 96457 [illegible] [illegible]
30	[illegible] [illegible] 65208 54	4,28365 75697 [illegible] [illegible]
39	1,02906 [illegible] 99981 [illegible]	4,23746 37489 [illegible] [illegible]
48	1,02972 [illegible] 73005 63	4,19228 40097 [illegible] [illegible]
13 57	1,03038 [illegible] 82432 [illegible]	4,14808 [illegible] [illegible] 86
14 6	1,03106 [illegible] 18216 [illegible]	4,10483 [illegible] [illegible] [illegible]
15	[illegible] [illegible] 09384 [illegible]	4,06250 [illegible] [illegible] [illegible]
24	[illegible] [illegible] 17339 88	[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
33	[illegible] [illegible] 38194 34	[illegible] [illegible] 31669 [illegible]
42	[illegible] 99033 05147 72	[illegible] [illegible] 96988 89
14 51	[illegible] 39979 90896 62	[illegible] 95018 70678 36
15 0	[illegible] 61804 10083 [illegible]	[illegible] 33051 56273 14

φ	séc φ	cosec φ
15° 9′	1,03600 64774 21780 22 +	3,82633 13430 29371 46
18	1,03674 49162 32016 53	3,78970 11465 59780 82
27	1,03749 15243 96337 96 +	3,75379 11194 87716 53
36	1,03824 63298 22409 59	3,71858 04962 68683 16
45	1,03900 93607 72656 46 +	3,68404 93025 15793 44
15 54	1,03978 06458 66944 53	3,65017 83176 81203 31
16 3	1,04056 02140 85301 89 +	3,61694 90398 30178 87
12	1,04134 80947 70681 14	3,58434 36523 72161 57
21	1,04214 43176 31762 97 +	3,55234 49926 23153 12
30	1,04294 89127 45801 91	3,52093 65220 82881 36
39	1,04376 19105 61514 44 +	3,49010 22983 18607 84
48	1,04458 33419 02010 17	3,45982 69483 55162 05 +
16 57	1,04541 32379 67766 55	3,43009 56434 77896 22
17 6	1,04625 16303 39647 79	3,40089 40753 61802 32
15	1,04709 85509 81968 33 +	3,37220 84334 46068 52
24	1,04795 40322 45601 72 +	3,34402 53834 78919 14
33	1,04881 81068 71135 19 +	3,31633 20471 62721 20 +
42	1,04969 08079 92070 81 +	3,28911 59828 34087 55
17 51	1,05057 21691 38073 57 +	3,26236 51671 18094 35
18 0	1,05146 22242 38267 21	3,23606 79774 99789 69 +
9	1,05236 10076 24578 30	3,21021 31757 59926 85
18	1,05326 85540 35129 25	3,18478 98922 25335 49
27	1,05418 48986 17680 93	3,15978 76107 87569 46
36	1,05511 00769 33125 50 +	3,13519 61546 46460 59
45	1,05604 41249 59030 18	3,11100 56727 37983 81 +
18 54	1,05698 70790 93232 61	3,08720 66268 08416 38
19 3	1,05793 89761 57488 51 +	3,06378 97790 99168 55
12	1,05889 98534 01172 40	3,04074 61806 08889 78
21	1,05986 97485 05031 97	3,01806 71599 01525 34
30	1,06084 86995 84997 01 +	2,99574 43124 30926 02
39	1,06183 67451 96043 56 +	2,97376 94903 54408 90 +
48	1,06283 39243 36113 96 +	2,95213 47928 09339 97
19 57	1,06384 02764 50093 78	2,93083 25566 28368 96
20 6	1,06485 58414 33846 23 +	2,90985 53474 70401 83
15	1,06588 06596 38305 02	2,88919 59513 45754 12
24	1,06691 47718 73626 27	2,86884 73665 15196 38
33	1,06795 82194 13400 61	2,84880 27957 43787 83
42	1,06901 10439 98926 01	2,82905 56388 91501 64
20 51	1,07007 32878 43542 42	2,80959 94858 23681 23
21 0	1,07114 49936 37029 01 +	2,79042 81096 25335 91
9	1,07222 62045 50064 95	2,77153 54601 04191 78 +
18	1,07331 69642 38754 58	2,75291 56575 68263 39
27	1,07441 73168 49217 97	2,73456 29868 64508 11
36	1,07552 73070 22247 78	2,71647 18916 65871 74 +
45	1,07664 69798 98033 40	2,69863 69689 94734 02 +
21 54	1,07777 63811 20953 33	2,68105 29639 71419 84
22 3	1,07891 55568 44436 86	2,66371 47647 77058 65 +
12	1,08006 45537 35895 96	2,64661 73978 20654 24
21	1,08122 34189 81728 52	2,62975 60231 00770 72
22 30′	1,08239 22002 92393 97	2,61312 59297 52753 05 +

α	séc α	cosec α
22° 39′	1,08357 09459 07562 29	2,59672 25517 72880 86
48	1,08475 97046 01337 66	2,58054 13639 11307 50
22 57	1,08595 85256 87557 64	2,56457 80777 26062 09
23 6	1,08716 74590 25169 21	2,54882 84377 90793 50
15	1,08838 65550 23682 79	2,53328 83180 49313 13
24	1,08961 58646 48705 31	2,51795 36983 10349 34
33	1,09085 54394 27553 62	2,50282 06608 76262 05
42	1,09210 53314 54949 54	2,48788 53872 99782 69
23 51	1,09336 55933 98797 56	2,47314 41552 63142 98
24 0	1,09463 62785 06046 74	2,45859 33355 74238 18
9	1,09591 74406 08637 85	2,44422 95891 74736 78
18	1,09720 91341 29537 26	2,43004 88648 55296 52
27	1,09851 14140 88858 82	2,41604 83955 73295 54
36	1,09982 43361 10075 09	2,40222 46968 68689 19
45	1,10114 79564 26319 37	2,38857 45638 73843 31
24 54	1,10248 23318 86779 90	2,37509 48690 13372 92
25 3	1,10382 75199 63187 73	2,36178 25596 90216 45
12	1,10518 35787 56399 59	2,34863 46560 54351 86
21	1,10655 05670 03077 50	2,33564 82488 50731 72
30	1,10792 85440 82466 39	2,32282 04973 43175 26
39	1,10931 75700 23271 48	2,31014 86273 11108 08
48	1,11071 77055 10636 90	2,29762 99291 16184 74
25 57	1,11212 90118 93227 19	2,28526 17558 35966 66
26 6	1,11355 15511 90413 37	2,27304 15214 61957 72
15	1,11498 53860 99565 18	2,26096 66991 59423 21
24	1,11643 05800 03451 29	2,24903 48195 86534 89
33	1,11788 71969 77749 12	2,23724 34692 70495 94
42	1,11935 53017 98666 19	2,22559 02890 38404 95
26 51	1,12083 49599 50674 61	2,21407 29725 00718 50
27 0	1,12232 62376 34360 80	2,20268 92645 85266 62
9	1,12382 92017 74392 11	2,19143 69601 19866 23
18	1,12534 39200 27602 32	2,18031 39024 61663 34
27	1,12687 04607 91198 12	2,16931 79821 71416 54
36	1,12840 88932 11088 31	2,15844 71357 31012 22
45	1,12995 92871 90337 94	2,14769 93443 02575 53
27 54	1,13152 17133 97749 43	2,13707 26325 27611 86
28 3	1,13309 62432 76572 68	2,12656 50673 64680 15
12	1,13468 29490 53346 54	2,11617 47569 64163 66
21	1,13628 19037 46873 49	2,10589 98495 78763 87
30	1,13789 31811 77330 23	2,09573 85345 08401 69
39	1,13951 68559 75515 97	2,08568 90310 78264 85
48	1,14115 30035 92241 17	2,07574 96076 48793 06
28 57	1,14280 17003 07858 83	2,06591 85606 56442 56
29 6	1,14446 30232 41940 90	2,05619 42236 84119 57
15	1,14613 70503 63102 15	2,04657 49645 60217 40
24	1,14782 38604 98974 23	2,03705 91844 85235 98
33	1,14952 35333 46332 22	2,02764 53171 85003 44
42	1,15123 61494 81376 51	2,01833 18280 89559 43
29 51	1,15296 17903 70172 60	2,00911 72135 36797 51
30° 0′	1,15470 05383 79251 53	2,00000 00000 00000 00

α	séc α	coséc α
30° 9′	1,15645 24767 86373 73	1,99097 87433 38433 25
18	1,15821 76897 91429 22	1,98205 20280 70204 26
27	1,15999 62625 27686 89	1,97321 84666 66610 92
36	1,16178 82810 72765 98	1,96447 66988 67248 48
45	1,16359 38324 60382 66	1,95582 53910 15163 41
30 54	1,16541 30046 91824 84	1,94726 32354 11373 52
31 3	1,16724 58867 47788 39	1,93878 89496 88099 38
12	1,16909 25686 00367 86	1,93040 12762 00077 37
21	1,17095 31412 25235 09	1,92209 89814 33348 85
30	1,17282 76966 14008 95	1,91388 08554 30942 72
39	1,17471 63277 86819 74	1,90574 57112 34891 20
48	1,17661 91288 05071 58	1,89769 23843 44039 30
31 57	1,17853 61947 84406 45	1,88971 97321 87129 07
32 6	1,18046 76219 07873 48	1,88182 66336 10659 03
15	1,18241 35074 39307 14	1,87401 19883 81037 61
24	1,18437 39497 36918 17	1,86627 47167 00567 54
33	1,18634 90482 67101 12	1,85861 37587 36814 86
42	1,18833 89036 18462 29	1,85102 80741 64932 99
32 51	1,19034 36175 16072 35	1,84351 66417 22527 55
33 0	1,19236 32928 35947 45	1,83607 84587 76663 15
9	1,19439 80336 19763 29	1,82871 25409 02627 37
18	1,19644 79450 89806 17	1,82141 79214 74081 38
27	1,19851 31336 64165 65	1,81419 36512 64239 69
36	1,20059 37069 72173 05	1,80703 87980 57734 36
45	1,20268 97738 70090 56	1,79995 24462 72831 41
33 54	1,20480 14444 57055 40	1,79293 36965 93678 63
34 3	1,20692 88300 91284 05	1,78598 16656 12275 59
12	1,20907 20434 06541 15	1,77909 54854 79867 33
21	1,21123 11983 28878 22	1,77227 43035 67473 62
30	1,21340 64100 93647 22	1,76551 72821 35275 87
39	1,21559 77952 62794 08	1,75882 35980 10593 29
48	1,21780 54717 42437 60	1,75219 24422 74188 95
34 57	1,22002 95588 00739 08	1,74562 30199 54655 80
35 6	1,22227 01770 86068 14	1,73911 45497 30640 75
15	1,22452 74486 45470 57	1,73266 62636 40673 37
24	1,22680 14969 43443 80	1,72627 74068 00373 74
33	1,22909 24468 81026 00	1,71994 72371 26821 45
42	1,23140 04248 15204 81	1,71367 50250 69875 14
35 51	1,23372 55585 78651 92	1,70746 00533 50239 06
36 0	1,23606 79774 99789 69	1,70130 16167 04079 86
9	1,23842 78124 23196 48	1,69519 90216 34003 30
18	1,24080 51957 30356 95	1,68915 15861 66207 04
27	1,24320 02613 60764 49	1,68315 86396 13631 57
36	1,24561 31448 33382 24	1,67721 95223 44937 11
45	1,24804 39832 68470 13	1,67133 35855 59140 25
36 54	1,25049 29154 09784 85	1,66550 01910 65749 08
37 3	1,25296 00816 47160 37	1,65971 87110 70241 09
12	1,25544 56240 39476 29	1,65398 85279 64733 13
21	1,25794 96863 38022 03	1,64830 90341 23697 29
37 30	1,26047 24140 10264 46	1,64267 96317 04581 57

z	sec z	coséc z
37°39′	1,26301 39542 64027 27	1,63709 97324 55198 58
48	1,26557 44560 72090 15	1,63156 87575 13749 73
37 57	1,26815 40701 97216 42	1,62608 61372 43356 71
38 6	1,27075 29492 17617 51	1,62065 15110 30976 14
15	1,27337 12475 52863 44	1,61526 37271 20576 97
24	1,27600 91214 90248 01	1,60992 28424 38464 14
33	1,27866 67292 11618 23	1,60462 81224 24635 53
42	1,28134 42308 20677 32	1,59937 90408 68062 88
38 51	1,28404 17883 70771 06	1,59417 50797 45790 57
39 0	1,28675 95658 93167 33	1,58901 57290 65749 44
9	1,28949 77294 25839 08	1,58390 04867 13186 15
18	1,29225 64470 42761 12	1,57882 88583 00611 41
27	1,29503 58888 83731 30	1,57380 03570 21173 41
36	1,29783 62271 84727 12	1,56881 45035 05365 76
45	1,30065 76363 08808 85	1,56387 08256 80981 74
39 54	1,30350 02927 77580 51	1,55896 88586 36229 58
40 3	1,30636 43753 03220 66	1,55410 81444 85925 71
12	1,30925 00648 21094 73	1,54928 82322 40685 87
21	1,31215 75445 22961 27	1,54450 86776 79035 86
30	1,31508 69998 90784 80	1,53976 90432 22366 31
39	1,31803 86187 31167 95	1,53506 88978 12658 11
48	1,32101 25912 10416 23	1,53040 78167 92907 12
40 57	1,32400 91098 90248 89	1,52578 53817 90178 93
41 6	1,32702 83697 64169 72	1,52120 11806 01226 63
15	1,33007 05682 94512 05	1,51665 48070 80606 20
24	1,33313 59054 50172 40	1,51214 58610 31226 40
33	1,33622 45837 45047 72	1,50767 39480 97271 35
42	1,33933 68082 77191 53	1,50323 86796 59436 41
41 51	1,34247 27867 68704 59	1,49883 96727 32419 08
42 0	1,34563 27296 06376 11	1,49447 65498 64608 66
9	1,34881 68498 83092 02	1,49014 89390 39919 98
18	1,35202 53634 40027 13	1,48585 64735 81717 76
27	1,35525 84889 09638 43	1,48159 87920 58780 28
36	1,35851 64477 59477 34	1,47737 55381 93251 66
45	1,36179 94643 36839 05	1,47318 63607 70534 35
42 54	1,36510 77659 14267 50	1,46903 09135 51074 05
43 3	1,36844 15827 35935 36	1,46490 88551 83991 04
12	1,37180 11480 64918 28	1,46081 98491 22513 13
21	1,37518 66982 31383 88	1,45676 35635 41166 40
30	1,37859 84726 81715 80	1,45273 96712 54681 59
39	1,38203 67140 28594 19	1,44874 78496 38574 61
48	1,38550 16681 02054 28	1,44478 77805 51361 28
43 57	1,38899 35840 01545 27	1,44085 91502 58367 08
44 6	1,39251 27141 49012 49	1,43696 16493 57094 20
15	1,39605 93143 43026 26	1,43309 49727 04108 61
24	1,39963 36438 13981 46	1,42925 88193 43411 58
33	1,40323 59652 80392 69	1,42545 28924 36260 38
42	1,40686 65450 06310 25	1,42167 68991 92404 39
44 51	1,41052 56528 59883 02	1,41793 05508 02703 25
45° 0′	1,41421 35623 73095 05	1,41421 35623 73095 05

α	G (α)	H (α)
0° 0′	0,00000 00000 00000 00	0,00000 00000 00000 00
9	0,00087 26650 24740 69 +	0,00043 63326 61899 19 +
18	0,00174 53324 41948 82	0,00087 26674 17208 12 +
27	0,00261 80046 44123 03 +	0,00130 90063 59366 77 +
36	0,00349 06840 23824 47	0,00174 53515 81875 65 +
45	0,00436 33729 73707 97	0,00218 17051 78326 04 +
0 54	0,00523 60738 86553 31	0,00261 80692 42430 28
1 3	0,00610 87891 55296 46	0,00305 44458 68051 98
12	0,00698 15211 73060 83	0,00349 08371 49236 36
21	0,00785 42723 33188 50	0,00392 72451 80240 48 +
30	0,00872 70450 29271 53	0,00436 36720 55563 55
39	0,00959 98416 55183 15	0,00480 01198 69977 21
48	0,01047 26646 05109 11	0,00523 65907 18555 80
1 57	0,01134 55162 73578 93	0,00567 30866 96706 72
2 6	0,01221 83990 55497 17	0,00610 96099 00200 71
15	0,01309 13153 46174 79	0,00654 61624 25202 18
24	0,01396 42675 41360 41	0,00698 27463 68299 58
33	0,01483 72580 37271 67	0,00741 93638 26535 69
42	0,01571 02892 30626 58	0,00785 60168 97438 07 +
2 51	0,01658 33635 18674 83	0,00829 27076 79049 35 +
3 0	0,01745 64832 99229 23	0,00872 94382 69957 70
9	0,01832 96509 70697 02	0,00916 62107 69327 18
18	0,01920 28689 32111 36	0,00960 30272 76928 21
27	0,02007 61395 83162 67	0,01003 98898 93168 00
36	0,02094 94653 24230 13	0,01047 68007 19121 01 +
45	0,02182 28485 56413 12	0,01091 37618 56559 46
3 54	0,02269 62916 81562 71	0,01135 07754 07983 78 +
4 3	0,02356 97971 02313 15	0,01178 78434 76653 20
12	0,02444 33672 22113 42	0,01222 49681 66616 24 +
21	0,02531 70044 45258 74	0,01266 21515 82741 35
30	0,02619 07111 76922 21	0,01309 93958 30747 42
39	0,02706 44898 23186 35	0,01353 67030 17234 49 +
48	0,02793 83427 91074 74	0,01397 40752 49714 33
4 57	0,02881 22724 88583 70	0,01441 15146 36641 15
5 6	0,02968 62813 24713 96	0,01484 90232 87442 28 +
15	0,03056 03717 09502 34	0,01528 66033 12548 94 +
24	0,03143 45460 54053 52	0,01572 42568 23426 94 +
33	0,03230 88067 70571 84	0,01616 19859 32607 54
42	0,03318 31562 72393 03	0,01659 97927 53718 19 +
5 51	0,03405 75969 74016 10	0,01703 76794 01513 49 +
6 0	0,03493 21312 91135 21	0,01747 56479 91905 99
9	0,03580 67616 40671 55	0,01791 37006 41997 13 +
18	0,03668 14904 40805 28	0,01835 18394 70108 25
27	0,03755 63201 11007 53	0,01879 00665 95811 53
36	0,03843 12530 72072 39	0,01922 83841 39961 03
45	0,03930 62917 46149 05	0,01966 67942 24723 79
6 54	0,04018 14385 56773 57	0,02010 52989 73610 90
7 3	0,04105 66959 28901 58	0,02054 39005 11508 67
12	0,04193 20662 88939 94	0,02098 26009 64709 81 +
21	0,04280 75520 64779 17	0,02142 14024 60944 68 +
7° 30′	0,04368 31556 85825 67 −	0,02186 03071 29412 55

α	G (α)	H (α)
7° 39'	0,04455 88795 83034 07	0,02229 93171 00812 89
48	0,04543 47261 88939 51	0,02273 84345 07376 79
7 57	0,04631 06979 37690 06	0,02317 76614 82898 33
8 6	0,04718 67972 65079 17	0,02361 70001 62766 01
15	0,04806 30266 08578 14	0,02405 64526 83994 33
24	0,04893 93884 07368 67	0,02449 60211 85255 25
33	0,04981 58851 02375 44	0,02493 57078 06909 86
42	0,05069 25191 36298 74	0,02537 55146 91039 99
8 51	0,05156 92929 53647 15	0,02581 54439 81479 91
9 0	0,05244 62090 00770 33	0,02625 54978 23848 11
9	0,05332 32697 25891 74	0,02669 56783 65579 09
18	0,05420 04775 79141 56	0,02713 59877 55955 41
27	0,05507 78350 12589 53	0,02757 64281 46138 62
36	0,05595 53444 80277 97	0,02801 70016 89203 23
45	0,05683 30084 38254 76	0,02845 77105 40166 74
9 54	0,05771 08293 44606 44	0,02889 85568 56022 73
10 3	0,05858 88096 59491 31	0,02933 95427 95772 78
12	0,05946 69518 45172 67	0,02978 06705 20458 71
21	0,06034 52583 66052 08	0,03022 19421 93194 84
30	0,06122 37316 88702 63	0,03066 33599 79200 30
39	0,06210 23742 81902 39	0,03110 49260 45831 43
48	0,06298 11886 16667 79	0,03154 66425 62614 26
10 57	0,06386 01771 66287 20	0,03198 85117 01277 00
11 6	0,06473 93424 06354 48	0,03243 05356 35782 64
15	0,06561 86868 14802 64	0,03287 27165 42361 61
24	0,06649 82128 71937 53	0,03331 50565 99544 49
33	0,06737 79230 60471 66	0,03375 75579 88194 82
42	0,06825 78198 65558 04	0,03420 02228 91541 94
11 51	0,06913 79057 74824 14	0,03464 30534 95213 92
12 0	0,07001 81832 78405 84	0,03508 60519 87270 62
9	0,07089 86548 68981 54	0,03552 92205 58236 68
18	0,07177 93230 41806 31	0,03597 25614 01134 76
27	0,07266 01902 94746 11	0,03641 60767 11518 69
36	0,07354 12591 28312 11	0,03685 97686 87506 83
45	0,07442 25320 45695 03	0,03730 36395 29815 44
12 54	0,07530 40115 52799 65	0,03774 76914 41792 12
13 3	0,07618 57001 58279 31	0,03819 19266 29449 36
12	0,07706 76003 73570 57	0,03863 63473 01498 18
21	0,07794 97147 12927 89	0,03908 09556 69381 79
30	0,07883 20456 93458 41	0,03952 57539 47309 42
39	0,07971 45958 35156 85	0,03997 07443 52290 14
48	0,08059 73676 60940 44	0,04041 59291 04166 87
13 57	0,08148 03636 96683 97	0,04086 13104 25650 36
14 6	0,08236 35864 71254 94	0,04130 68905 42353 35
15	0,08324 70385 16548 75	0,04175 26716 82824 79
24	0,08413 07223 67524 06	0,04219 86560 78584 11
33	0,08501 46405 62238 11	0,04264 48459 64155 65
42	0,08589 87956 41882 28	0,04309 12435 77103 12
14 51	0,08678 31901 50817 68	0,04353 78511 58064 16
15° 0'	0,08766 78266 36610 76	0,04398 46709 50781 09

α	$S_1(\alpha)$ (20ᵉ décimale)	$S_2(\alpha)$ (22ᵉ décimale)
0° 0′	− 4 84813 68110 95360	0
0 18	4 84807 03540 35512	− 6153 41740 90
0 36	4 84787 09846 77923	12306 66611 90
0 54	4 84753 87084 88405	18459 57743 55
1 12	4 84707 35345 76477	24611 98267 34
1 30	4 84647 54756 95116	30763 71316 14
1 48	4 84574 45482 40409 +	36914 60024 66
2 6	4 84488 07722 51102 +	43064 47529 94
2 24	4 84388 41714 08050	49213 16971 78
2 42	4 84275 47730 33568	55360 51493 24
3 0	4 84149 26080 90682 +	61506 34241 05
3 18	4 84009 77111 82284	67650 48366 11
3 36	4 83857 01205 50175	73792 77023 95
3 54	4 83690 98780 74025	79933 03375 19
4 12	4 83511 70292 70220	86071 10585 97
4 30	4 83319 16232 90616	92206 81828 48
4 48	4 83113 37129 21189 −	98340 00281 33
5 6	4 82894 33545 80593	1 04470 49130 09
5 24	4 82662 06083 18608	1 10598 11567 37
5 42	4 82416 55378 14495 +	1 16722 70795 05
6 0	4 82157 82103 75254	1 22844 10021 16
6 18	4 81885 86969 33772	1 28962 12463 97 −
6 36	4 81600 70720 46884 +	1 35076 61350 61
6 54	4 81302 34138 93328	1 41187 39917 88
7 12	4 80990 78042 71598	1 47294 31412 76 −
7 30	4 80666 03285 97706	1 53397 19092 84 −
7 48	4 80328 10759 02839	1 59495 86226 78
8 6	4 79977 01388 30915 +	1 65590 16094 75
8 24	4 79612 76136 36049	1 71679 91988 93
8 42	4 79235 36001 79908 −	1 77764 97213 94
9 0	4 78844 82019 28979	1 83845 15087 29
9 18	4 78441 15259 51725 −	1 89920 28939 88
9 36	4 78024 36829 15660	1 95990 22116 40
9 54	4 77594 47870 84304 +	2 02054 77975 83
10 12	4 77151 49563 14059 −	2 08113 79891 88
10 30	4 76695 43120 50973	2 14167 11253 43
10 48	4 76226 29793 27413	2 20214 55465 02
11 6	4 75744 10867 58634	2 26255 95947 29
11 24	4 75248 87665 39257	2 32291 16137 42
11 42	4 74740 61544 39643	2 38319 99489 59
12 0	4 74219 33898 02170	2 44342 29475 46
12 18	4 73685 06155 37413	2 50357 89584 58 −
12 36	4 73137 79781 20228 −	2 56366 63324 89
12 54	4 72577 56275 85734	2 62368 34223 12
13 12	4 72004 37175 25202	2 68362 85825 29
13 30	4 71418 24050 81841	2 74350 01697 13
13 48	4 70819 18509 46491	2 80329 65424 53
14 6	4 70207 22193 53222	2 86301 60614 03
14 24	4 69582 36780 74825	2 92265 70893 21
14 42	4 68944 65984 18214	2 98221 79911 19
15 0	4 68294 05552 19734	3 04169 71339 04

α	$S_3(\alpha)$ (24ᵉ décimale)	$S_4(\alpha)$ (26ᵉ décimale)	$S_5(\alpha)$ (28ᵉ décimale)	$S_6(\alpha)$ (30ᵉ décimale)
0° 0′	− 18 99211 5820	0	− 22 320	0
0 18	18 99185 5481	+ 12052 7	22 319	0
0 36	18 99107 4470 +	24105 1	22 319	0
0 54	18 98977 2810	36156 8	22 317	0
1 12	18 98795 0535	48207 5	22 315	0
1 30	18 98560 7696 +	60256 9	22 312	0
1 48	18 98274 4357	72304 7	22 309	0
2 6	18 97936 0597	84350 5	22 305	0
2 24	18 97545 6508	96393 9	22 300	1
2 42	18 97103 2197	1 08434 8	22 295	1
3 0	18 96608 7785 +	1 20472 6	22 289	1
3 18	18 96062 3409	1 32507 2	22 283	1
3 36	18 95463 9218	1 44538 1	22 276	1
3 54	18 94813 5375 +	1 56565 0	22 268	1
4 12	18 94111 2060 +	1 68587 7	22 260	1
4 30	18 93356 9465 +	1 80605 7	22 251	1
4 48	18 92550 7797	1 92618 8	22 241	1
5 6	18 91692 7276	2 04626 6	22 231	1
5 24	18 90782 8138	2 16628 8	22 221	1
5 42	18 89821 0632	2 28625 0	22 209	2
6 0	18 88807 5022 +	2 40615 0	22 197 +	2
6 18	18 87742 1586 +	2 52598 4 +	22 185	2
6 36	18 86625 0617	2 64574 9	22 172	2
6 54	18 85456 2419	2 76544 1	22 158	2
7 12	18 84235 7314	2 88505 7	22 144	2
7 30	18 82963 5636 +	3 00459 4	22 129	2
7 48	18 81639 7734 +	3 12404 9	22 113	2
8 6	18 80264 3972	3 24341 8	22 097	2
8 24	18 78837 4725	3 36269 9	22 080	2
8 42	18 77359 0385 +	3 48188 7	22 063	2
9 0	18 75829 1358 +	3 60097 9	22 045	3
9 18	18 74247 8063 +	3 71997 3	22 026	3
9 36	18 72615 0934	3 83886 5	22 007	3
9 54	18 70931 0418	3 95765 2	21 987	3
10 12	18 69195 6976	4 07633 0	21 967	3
10 30	18 67409 1085	4 19489 6	21 946	3
10 48	18 65571 3234 +	4 31334 8	21 924	3
11 6	18 63682 3928	4 43168 1	21 902	3
11 24	18 61742 3683 +	4 54989 3	21 879	3
11 42	18 59751 3033	4 66798 0	21 856	3
12 0	18 57709 2522 +	4 78593 8	21 832	4
12 18	18 55616 2711	4 90376 6	21 807	4
12 36	18 53472 4173 +	5 02146 0	21 782	4
12 54	18 51277 7497	5 13901 5	21 756	4
13 12	18 49032 3283 +	5 25643 0	21 730	4
13 30	18 46736 2148	5 37370 1	21 703	4
13 48	18 44389 4721	5 49082 4	21 675	4
14 6	18 41992 1645	5 60779 7	21 647	4
14 24	18 39544 3577 +	5 72461 6	21 618	4
14 42	18 37046 1190	5 84127 8	21 589	4
15° 0′	18 34497 5166 +	+ 5 95778 0	21 559	4

α	$S_1(\alpha)$ (20ᵉ décimale)	$S_2(\alpha)$ (22ᵉ décimale)
15° 18'	− 4 67630 63268 40362	3 10109 28870 25
15 36	4 66954 38951 60820	3 16040 36221 19
15 54	4 66265 34455 76589	3 21962 77131 51
16 12	4 65563 51669 92824	3 27876 35364 62 +
16 30	4 64848 92518 19180	3 33780 94708 15
16 48	4 64121 58959 64529	3 39676 38974 36
17 6	4 63381 52988 31596 +	3 45562 52000 58
17 24	4 62628 76633 11491 +	3 51439 17649 70
17 42	4 61863 31957 78144	3 57306 19810 56
18 0	4 61085 21060 82648	3 63163 42398 43 +
18 18	4 60294 46075 47508 +	3 69010 69355 43 +
18 36	4 59491 09169 60792	3 74847 84650 97
18 54	4 58675 12545 70185	3 80674 72282 21
19 12	4 57846 58440 76952	3 86491 16274 46 +
19 30	4 57005 49126 29809	3 92297 00681 67 +
19 48	4 56151 86908 18689	3 98092 09586 82
20 6	4 55285 74126 68425	4 03876 27102 37
20 24	4 54407 13156 32333 +	4 09649 37370 73 +
20 42	4 53516 06405 85702 +	4 15411 24564 64
21 0	4 52612 56318 19190	4 21161 72887 63
21 18	4 51696 65370 32124	4 26900 66574 47
21 36	4 50768 36073 25717	4 32627 89891 57
21 54	4 49827 70971 96174	4 38343 27137 42 −
22 12	4 48874 72645 27724	4 44046 62643 06
22 30	4 47909 43705 85541	4 49737 80772 44
22 48	4 46931 86800 08591 +	4 55416 65922 90
23 6	4 45942 04608 02368	4 61083 02525 59
23 24	4 44939 99843 31552	4 66736 75045 87
23 42	4 43925 75253 12567	4 72377 67983 77
24 0	4 42899 33618 06050 +	4 78005 65874 40
24 18	4 41860 77752 09229 +	4 83620 53288 37
24 36	4 40810 10502 48208	4 89222 14832 22
24 54	4 39747 34749 70157	4 94810 35148 84
25 12	4 38672 53407 35422	5 00384 98917 89
25 30	4 37585 69422 09532	5 05945 90856 20 +
25 48	4 36486 85773 55123	5 11492 95718 26
26 6	4 35376 05474 23768	5 17025 98296 53
26 24	4 34253 31569 47718 +	5 22544 83421 95
26 42	4 33118 67137 31557	5 28049 35964 32
27 0	4 31972 15288 43754	5 33539 40832 69
27 18	4 30813 79166 08147	5 39014 82975 82
27 36	4 29643 61945 95315 +	5 44475 47382 57
27 54	4 28461 66836 13879 +	5 49921 19082 30
28 12	4 27267 97077 01704	5 55351 83145 31
28 30	4 26062 55941 17012 +	5 60767 24683 22
28 48	4 24845 46733 29418	5 66167 28849 39
29 6	4 23616 72790 10864	5 71551 80839 35
29 24	4 22376 37480 26470 +	5 76920 65891 15
29 42	4 21124 44204 25305 +	5 82273 69285 82
30° 0	4 19860 96394 31060	− 5 87610 76347 74 +

α	$S_3(\alpha)$ (24ᵉ décimale)	$S_4(\alpha)$ (26ᵉ décimale)	$S_5(\alpha)$ (28ᵉ décimale)	$S_6(\alpha)$ (30ᵉ décimale)
15° 18′	− 18 31898 6206 +	+ 6 07411 8 +	+ 21 529	− 5
15 36	18 29249 5022	6 19029 0 +	21 497 +	5
15 54	18 26550 2340	6 30629 3	21 466	5
16 12	18 23800 8899 +	6 42212 2 +	21 433 +	5
16 30	18 21001 5455	6 53777 6	21 401	5
16 48	18 18152 2774	6 65325 0	21 367 +	5
17 6	18 15253 1637	6 76854 2	21 333	5
17 24	18 12304 2839 +	6 88364 8	21 298 +	5
17 42	18 09305 7189	6 99856 5 +	21 263 +	5
18 0	18 06257 5509	7 11329 1	21 227 +	5 +
18 18	18 03159 8634	7 22782 2	21 191	5
18 36	18 00012 7413 +	7 34215 4 +	21 154	6
18 54	17 96816 2710 +	7 45628 5 +	21 116 +	6
19 12	17 93570 5401 +	7 57021 2 +	21 078 +	6
19 30	17 90275 6375 +	7 68393 1 +	21 039 +	6
19 48	17 86931 6537	7 79744 0	21 000 +	6
20 6	17 83538 6801 +	7 91073 5	20 960 +	6
20 24	17 80096 8100 +	8 02381 2 +	20 920	6
20 42	17 76606 1376 +	8 13667 0 +	20 879	6 +
21 0	17 73066 7587 +	8 24930 5 +	20 837 +	6 +
21 18	17 69478 7703	8 36171 4	20 795	6 +
21 36	17 65842 2707	8 47389 3 +	20 752 +	6 +
21 54	17 62157 3596	8 58584 1	20 709	7
22 12	17 58424 1381	8 69755 2 +	20 665 +	7
22 30	17 54642 7085	8 80902 6	20 621	7
22 48	17 50813 1745	8 92025 7 +	20 576	7
23 6	17 46935 6411	9 03124 5	20 530 +	7
23 24	17 43010 2145 +	9 14198 4 +	20 484	7
23 42	17 39037 0025	9 25247 3 +	20 437 +	7
24 0	17 35016 1138 +	9 36270 9	20 390	7
24 18	17 30947 6588 +	9 47268 7 +	20 342 +	7 +
24 36	17 26831 7491	9 58240 6 +	20 294	7 +
24 54	17 22668 4973 +	9 69186 3	20 245	7
25 12	17 18458 0177 +	9 80105 3 +	20 195 +	7
25 30	17 14200 4258	9 90997 5 +	20 145 +	8
25 48	17 09895 8381 +	10 01862 5 +	20 095	8
26 6	17 05544 3728 +	10 12700 1	20 044	8
26 24	17 01146 1492	10 23509 9	19 992	8
26 42	16 96701 2877 +	10 34291 6	19 940	8
27 0	16 92209 9104	10 45045 0	19 887	8
27 18	16 87672 1402 +	10 55769 7	19 834	8
27 36	16 83088 1017	10 66465 5	19 780	8
27 54	16 78457 9204 +	10 77132 0 +	19 725 +	8
28 12	16 73781 7234	10 87769 0 +	19 670 +	8
28 30	16 69059 6388 +	10 98376 2 +	19 615	8
28 48	16 64291 7961 +	11 08953 3	19 559	8
29 6	16 59478 3260	11 19500 0	19 502 +	9
29 24	16 54619 3605	11 30015 9 +	19 445 +	9
29 42	16 49715 0327	11 40500 9 +	19 388	9
30° 0′	− 16 44765 4772	+ 11 50954 7	+ 19 329 +	− 9

α	$C_1(\alpha)$ (20e décimale)	$C_2(\alpha)$ (22e décimale)
0° 0′	0	− 11 75221 52695 49
0 18	2538 46689 92669	11 75205 41730 90
0 36	5076 86420 51815	11 75157 08881 29
0 54	7615 12232 62993	11 75076 54279 16
1 12	10153 17167 49918	11 74963 78145 33
1 30	12690 94266 93540	11 74818 80788 94
1 48	15228 36573 51121	11 74641 62607 44
2 6	17765 37130 75311	11 74432 24086 59
2 24	20301 88983 33215	11 74190 65800 42
2 42	22837 85177 25467	11 73916 88411 26
3 0	25373 18760 05292	11 73610 92669 65
3 18	27907 82780 97564	11 73272 79414 40
3 36	30441 70291 17866	11 72902 49572 52
3 54	32974 74343 91540	11 72500 04159 21
4 12	35506 87994 72729	11 72065 44277 79
4 30	38038 04301 63420	11 71598 71119 76
4 48	40568 16325 32469	11 71099 85964 68
5 6	43097 17129 34634	11 70568 90180 18
5 24	45624 99780 29585	11 70005 85221 90
5 42	48151 57348 00915	11 69410 72633 48
6 0	50676 82905 75140	11 68783 54046 48
6 18	53200 69530 40686 +	11 68124 31180 36
6 36	55723 10302 66874	11 67433 05842 43
6 54	58243 98307 22883	11 66709 79927 80
7 12	60763 26632 96716	11 65954 55419 32
7 30	63280 88373 14141	11 65167 34387 53
7 48	65796 76625 57630	11 64348 18990 61
8 6	68310 84492 85279 +	11 63497 11474 31
8 24	70823 05082 49722 +	11 62614 14171 90
8 42	73333 31507 17022	11 61699 29504 09
9 0	75841 56884 85553	11 60752 59978 97
9 18	78347 74339 04874	11 59774 08191 97
9 36	80851 76998 94574	11 58763 76825 74
9 54	83353 57999 63111	11 57721 68650 11
10 12	85853 10482 26634 +	11 56647 86521 99
10 30	88350 27594 27787	11 55542 33385 32
10 48	90845 02489 54491	11 54405 12270 97
11 6	93337 28328 58720	11 53236 26296 66
11 24	95826 98278 75247	11 52035 78666 88
11 42	98314 05514 40375	11 50803 72672 80
12 0	1 00798 43217 10656	11 49540 11692 16
12 18	1 03280 04575 81577	11 48244 99189 23
12 36	1 05758 82787 06239	11 46918 38714 65
12 54	1 08234 71055 14003	11 45560 33905 38
13 12	1 10707 62592 29125	11 44170 88484 56
13 30	1 13177 50618 89365	11 42750 06261 47
13 48	1 15644 28363 64571	11 41297 91131 36
14 6	1 18107 89063 75246	11 39814 47075 37
14 24	1 20568 25965 11084	11 38299 78160 44
14 42	1 23025 32322 49492	11 36753 88539 15
15 0	1 25479 01399 74081	− 11 35176 82449 66

α	C_3 (α) (24ᵉ décimale)	C_4 (α) (26ᵉ décimale)	C_5 (α) (28ᵉ décimale)	C_6 (α) (30ᵉ décimale)
0° 0′	0	− 23 01909 4	0	− 18
0 18	9944 2031	23 01877 8	117	18
0 36	19888 1337	23 01783 2	234	18
0 54	29831 5189 +	23 01625 4	350 +	18
1 12	39774 0864	23 01404 5	467 +	18
1 30	49715 5634	23 01120 6	584 +	18
1 48	59655 6774	23 00773 5	701	18
2 6	69594 1560	23 00363 4	818	18
2 24	79530 7265	22 99890 2	934 +	18
2 42	89465 1168	22 99354 0	1 051 +	18
3 0	99397 0542 +	22 98754 7	1 168	18
3 18	1 09326 2667	22 98092 4	1 285	18
3 36	1 19252 4819 +	22 97367 1	1 401	18
3 54	1 29175 4278	22 96578 8	1 518	18
4 12	1 39094 8322	22 95727 5	1 634 +	18
4 30	1 49010 4233	22 94813 4	1 751	18
4 48	1 58921 9292	22 93836 3	1 867 +	18
5 6	1 68829 0782	22 92796 3	1 984	18
5 24	1 78731 5986	22 91693 4	2 100 +	18
5 42	1 88629 2190 +	22 90527 7	2 217	18
6 0	1 98521 6681	22 89299 3	2 333	18
6 18	2 08408 6745	22 88008 0	2 449	18
6 36	2 18289 9674	22 86654 1	2 565 +	18
6 54	2 28165 2757	22 85237 4	2 681 +	18
7 12	2 38034 3288	22 83758 1	2 797 +	18
7 30	2 47896 8560	22 82216 2	2 913 +	18
7 48	2 57752 5870 +	22 80611 7	3 029	18
8 6	2 67601 2516	22 78944 7	3 145	18
8 24	2 77442 5798	22 77215 3	3 260 +	18
8 42	2 87276 3017	22 75423 3	3 376	18
9 0	2 97102 1478 +	22 73569 0	3 491 +	18
9 18	3 06919 8487	22 71652 4	3 607	18
9 36	3 16729 1353	22 69673 5 +	3 722 +	18
9 54	3 26529 7385	22 67632 4	3 837 +	18
10 12	3 36321 3898	22 65529 1	3 952 +	18
10 30	3 46103 8206	22 63363 7	4 067 +	17
10 48	3 55876 7629	22 61136 2	4 182 +	17
11 6	3 65639 9486	22 58846 8	4 297	17
11 24	3 75393 1101	22 56495 4	4 411 +	17
11 42	3 85135 9800	22 54082 2	4 526	17
12 0	3 94868 2912	22 51607 1	4 640 +	17
12 18	4 04589 7769	22 49070 4	4 755	17
12 36	4 14300 1706	22 46471 9	4 869	17
12 54	4 23999 2060	22 43811 9 +	4 983	17
13 12	4 33686 6173	22 41090 4	5 097	17
13 30	4 43362 1388	22 38307 4	5 210 +	17
13 48	4 53025 5053 +	22 35463 1	5 324	17
14 6	4 62676 4519 +	22 32557 5	5 437	17
14 24	4 72314 7140 +	22 29590 7	5 550	17
14 42	4 81940 0274	22 26562 7	5 664	17
15° 0′	4 91552 1281	22 23473 7	5 [illegible]	17

α	$C_1(\alpha)$ (20ᵉ décimale)	$C_2(\alpha)$ (22ᵉ décimale)
15° 18′	− 1 27929 26469 93129 +	− 11 33568 64215 56 +
15 36	1 30376 00815 58030 +	11 31929 38245 77
15 54	1 32819 17728 81706	11 30259 09034 40
16 12	1 35258 70511 56996 +	11 28557 81160 64
16 30	1 37694 52475 75025	11 26825 59288 63
16 48	1 40126 56943 43532	11 25062 48167 33 +
17 6	1 42554 77247 05184 +	11 23268 52630 41
17 24	1 44979 06729 55854	11 21443 77596 08 +
17 42	1 47399 38744 62868	11 19588 28066 99 +
18 0	1 49815 66656 83230 +	11 17702 09130 08
18 18	1 52227 83841 81815	11 15785 25956 42
18 36	1 54635 83686 49523 +	11 13837 83801 11
18 54	1 57039 59589 21418	11 11859 88003 10
19 12	1 59439 04959 94819	11 09851 43985 06
19 30	1 61834 13220 47372	11 07812 57253 24
19 48	1 64224 77804 55081 +	11 05743 33397 29
20 6	1 66610 92158 10314	11 03643 78090 13
20 24	1 68992 49739 39766	11 01513 97087 80
20 42	1 71369 44019 22398	10 99353 96229 27
21 0	1 73741 68481 07335	10 97163 81436 32
21 18	1 76109 16621 31731	10 94943 58713 35 +
21 36	1 78471 81949 38600 +	10 92693 34147 23 +
21 54	1 80829 57987 94611 +	10 90413 13907 12
22 12	1 83182 38273 07845	10 88103 04244 30 +
22 30	1 85530 16354 45513	10 85763 11492 03
22 48	1 87872 85795 51647	10 83393 42065 33
23 6	1 90210 40173 64739	10 80994 02460 84
23 24	1 92542 73080 35354	10 78564 99256 62 +
23 42	1 94869 78121 43696 +	10 76106 39112 00
24 0	1 97191 48917 17141 +	10 73618 28767 34 +
24 18	1 99507 79102 47724 +	10 71100 75043 92
24 36	2 01818 62327 09591 +	10 68553 84843 68
24 54	2 04123 92255 76409	10 65977 65149 09
25 12	2 06423 62568 38733	10 63372 23022 92
25 30	2 08717 66960 21334	10 60737 65608 06 +
25 48	2 11005 99142 00483 +	10 58074 00127 34 +
26 6	2 13288 52840 21196 +	10 55381 33883 30
26 24	2 15565 21797 14428 +	10 52659 74258 00
26 42	2 17835 99771 14233 +	10 49909 28712 84 +
27 0	2 20100 80536 74875	10 47130 04788 34
27 18	2 22359 57884 87894	10 44322 10103 92
27 36	2 24612 25622 99130 +	10 41485 52357 70
27 54	2 26858 77575 25700 +	10 38620 39326 31
28 12	2 29099 07582 72928 +	10 35726 78864 64 +
28 30	2 31333 09503 51233 +	10 32804 78905 67
28 48	2 33560 77212 92963	10 29854 47460 19
29 6	2 35782 04603 69190	10 26875 92616 65
29 24	2 37996 85586 06451	10 23869 22540 88 +
29 42	2 40205 14088 03445 +	10 20834 45475 92
30° 0′	− 2 42406 84055 47680	− 10 17771 69741 73

α	$C_3(\alpha)$ (24e décimale)	$C_4(\alpha)$ (26e décimale)	$C_5(\alpha)$ (28e décimale)	$C_6(\alpha)$ (30e décimale)
15° 18′	+ 5 01150 7527	+ 22 20323 8	− 5 889 +	− 17 +
15 36	5 10735 6379 +	22 17112 9 +	6 002	17
15 54	5 20306 5211 +	22 13841 3 +	6 115	17
16 12	5 29863 1398 +	22 10509 0 +	6 227	17 +
16 30	5 39405 2321	22 07116 1 +	6 339	17
16 48	5 48932 5363 +	22 03662 7 +	6 451	17 +
17 6	5 58444 7912 +	22 00148 9	6 563	17
17 24	5 67941 7361 +	21 96574 8	6 674 +	17
17 42	5 77423 1106	21 92940 4	6 786	17
18 0	5 86888 6547 +	21 89245 9 +	6 897	17
18 18	5 96338 1090 +	21 85491 4	7 008 +	17
18 36	6 05771 2144	21 81677 0	7 119	17
18 54	6 15187 7122 +	21 77802 8	7 230	17
19 12	6 24587 3444	21 73868 8 +	7 340	17
19 30	6 33969 8532	21 69875 3	7 450 +	17
19 48	6 43334 9814	21 65822 3	7 560 +	17
20 6	6 52682 4722 +	21 61709 9	7 670 +	17
20 24	6 62012 0694 +	21 57538 2	7 780	17
20 42	6 71323 5172 +	21 53307 4	7 889 +	17
21 0	6 80616 5604	21 49017 5 +	7 999	17
21 18	6 89890 9441	21 44668 8	8 108	17
21 36	6 99146 4141	21 40261 2 +	8 216 +	17
21 54	7 08382 7166	21 35795 0	8 325	16
22 12	7 17599 5985	21 31270 2	8 433 +	16
22 30	7 26796 8070	21 26687 0	8 541 +	16
22 48	7 35974 0900	21 22045 4 +	8 649 +	16
23 6	7 45131 1959	21 17345 7 +	8 757	16
23 24	7 54267 8736 +	21 12588 0	8 864 +	16
23 42	7 63383 8728	21 07772 3	8 971 +	16
24 0	7 72478 9433 +	21 02898 8 +	9 078 +	16
24 18	7 81552 8360	20 97967 7 +	9 185	16
24 36	7 90605 3020 +	20 92979 1 +	9 291 +	16
24 54	7 99636 0932	20 87933 1 +	9 397 +	16
25 12	8 08644 9619	20 82829 9	9 503 +	16
25 30	8 17631 6612 +	20 77669 5 +	9 609	16
25 48	8 26595 9448	20 72452 2 +	9 714 +	16
26 6	8 35537 5667 +	20 67178 1	9 819 +	16
26 24	8 44456 2821	20 61847 3	9 924	16
26 42	8 53351 8462	20 56460 0	10 029	16
27 0	8 62224 0152	20 51016 3	10 133	16
27 18	8 71072 5459 +	20 45516 3 +	10 237	16
27 36	8 79897 1958	20 39960 3 +	10 340 +	16
27 54	8 88697 7228	20 34348 4	10 444	16
28 12	8 97473 8857 +	20 28680 7	10 547 +	16
28 30	9 06225 4439 +	20 22957 3 +	10 650	16
28 48	9 14952 1575 +	20 17178 6	10 752 +	16
29 6	9 23653 7872 +	20 11344 5	10 855	16
29 24	9 32330 0945	20 05455 2 +	10 957	15
29 42	9 40980 8415	19 99511 0 +	11 058 +	15
30° 0′	+ 9 49605 7910	+ 19 93512 0	− 11 160	− 15

α	$T_1(\alpha)$ (20e décimale)	$T_2(\alpha)$ (22e décimale)
0° 0′	2 42406 84055 47680	0
9	2 42408 50199 26515	1538 37543 98
18	2 42413 48639 74018	3076 83523 23
27	2 42421 79404 23292	4615 46373 96 +
36	2 42433 42538 29861	6154 34534 40
45	2 42448 38105 72204	7693 56445 69
0 54	2 42466 66188 52494	9233 20552 92
1 3	2 42488 26886 97559	10773 35306 09 +
12	2 42513 20319 60045	12314 09161 13
21	2 42541 46623 19803	13855 50580 82
30	2 42573 05952 85482	15397 68035 85
39	2 42607 98481 96340	16940 70005 77 +
48	2 42646 24402 24260	18484 64979 99 +
1 57	2 42687 83923 75998 +	20029 61458 78 +
2 6	2 42732 77274 95627	21575 67954 26
15	2 42781 04702 67205	23122 92991 39
24	2 42832 66472 17666	24671 45108 99
33	2 42887 62867 19908	26221 32860 72 +
42	2 42945 94189 96122	27772 64816 13
2 51	2 43007 60761 21320	29325 49561 61
3 0	2 43072 62920 27086 +	30879 95701 44 +
9	2 43141 01025 05558 +	32436 11858 81 +
18	2 43212 75452 13611 +	33994 06676 83
27	2 43287 86596 77275	35553 88819 54 +
36	2 43366 34872 96370	37115 66972 97
45	2 43448 20713 49363	38679 49846 15
3 54	2 43533 44569 98450	40245 46172 15
4 3	2 43622 06912 94861	41813 64709 14
12	2 43714 08231 84395 +	43384 14241 42
21	2 43809 49035 13177	44957 03580 48 +
30	2 43908 29850 33644 +	46532 41566 06
39	2 44010 51224 10764 +	48110 37067 20 +
48	2 44116 13722 28481 +	49690 98983 34
4 57	2 44225 17929 96394	51274 36245 36
5 6	2 44337 64451 56668	52860 57816 69 +
15	2 44453 53910 91183	54449 72694 41
24	2 44572 86951 28915	56041 89910 29
33	2 44695 64235 53555	57637 18531 95
42	2 44821 86446 11371	59235 67663 96
5 51	2 44951 54285 19306	60837 46448 94
6 0	2 45084 68474 73320	62442 64068 69 +
9	2 45221 29756 56979 +	64051 29745 35
18	2 45361 38892 50285	65663 52742 50
27	2 45504 96664 38757	67279 42366 34 +
36	2 45652 03874 22759 +	68899 07966 86 +
45	2 45802 61344 27086	70522 58938 97
6 54	2 45956 69917 10791	72150 04723 71
7 3	2 46114 30455 77282	73781 54809 42
12	2 46275 43843 84665	75417 18732 96
21	2 46440 10985 56353	77057 06080 88
7° 30′	2 46608 32805 91937	78701 26490 69

α	$T_3(\alpha)$ (24ᵉ décimale)	$T_4(\alpha)$ (26ᵉ décimale)	$T_5(\alpha)$ (28ᵉ décimale)	$T_6(\alpha)$ (30ᵉ décimale)
0° 0′	4 74802 8955	0	11 160	0
9	4 74815 9126	6026 5	11 160	0
18	4 74854 9655	12053 7	11 162	0
27	4 74920 0586 +	18082 3	11 166	0
36	4 75011 1997	24113 0	11 170	1
45	4 75128 3993	30146 5	11 176	1
0 54	4 75271 6710	36183 6	11 183	1
1 3	4 75441 0316	42224 8	11 192	1
12	4 75636 5008 +	48271 0	11 201	1
21	4 75858 1014 +	54322 8	11 212	2
30	4 76105 8593 +	60381 0	11 225	2
39	4 76379 8034	66446 2	11 239	2
48	4 76679 9655 +	72519 1	11 254	2
1 57	4 77006 3809	78600 5	11 270	2
2 6	4 77359 0875	84691 1	11 288	3
15	4 77738 1266	90791 6	11 307	3
24	4 78143 5425	96902 7	11 327	3
33	4 78575 3825	1 03025 1	11 349	3
42	4 79033 6973	1 09159 6	11 372	3
2 51	4 79518 5403 +	1 15306 9	11 396	4
3 0	4 80029 9684 +	1 21467 7	11 422	4
9	4 80568 0415 +	1 27642 7	11 449	4
18	4 81132 8227	1 33832 6	11 477	4
27	4 81724 3781 +	1 40038 3	11 507	4
36	4 82342 7772 +	1 46260 4	11 538	5
45	4 82988 0926 +	1 52499 6	11 570	5
3 54	4 83660 4002	1 58756 8	11 604	5
4 3	4 84359 7789	1 65032 7	11 640	5
12	4 85086 3110	1 71328 0	11 676	6
21	4 85840 0821 +	1 77643 5	11 714	6
30	4 86621 1811 +	1 83979 9	11 754	6
39	4 87429 7000 +	1 90338 0	11 795	6
48	4 88265 7343	1 96718 6	11 837	6
4 57	4 89129 3827 +	2 03122 5	11 881	7
5 6	4 90020 7474	2 09550 4	11 926	7
15	4 90939 9338	2 16003 0	11 973	7
24	4 91887 0508	2 22481 3	12 021	7
33	4 92862 2107	2 28986 0	12 070	8
42	4 93865 5293	2 35517 9	12 121	8
5 51	4 94897 1257 +	2 42077 7	12 174	8
6 0	4 95957 1227 +	2 48666 4	12 228	8
9	4 97045 6465	2 55284 7	12 284	8
18	4 98162 8267	2 61933 5	12 341	9
27	4 99308 7967	2 68613 5	12 400	9
36	5 00483 6935	2 75325 6	12 460	9
45	5 01687 6574	2 82070 7	12 522	9
6 54	5 02920 8328	2 88849 5	12 585	10
7 3	5 04183 3674 +	2 95663 0	12 650	10
12	5 05475 4128 +	3 02512 1	12 717	10
21	5 06797 1244	3 09397 5	12 785	10
7° 30′	5 08148 6612	3 16320 2	12 855	11

α	T_1 (α) (20e décimale)	T_2 (α) (22e décimale)
7° 39'	2 46780 10250 78314	80349 89652 03
48	2 46955 44287 01092	82003 05307 95
7 57	2 47134 35902 56257 +	83660 83256 14 -
8 6	2 47316 86106 62114	85323 33350 23
15	2 47502 95929 71497	86990 65500 99
24	2 47692 66423 84265	88662 89677 68
33	2 47885 98662 60066	90340 15909 33
42	2 48082 93741 31391 +	92022 54286 04
8 51	2 48283 52777 16909	93710 14960 32
9 0	2 48487 76909 35089	95403 08148 40 +
9	2 48695 67299 18110 +	97101 44131 61
18	2 48907 25130 26074	98805 33257 73
27	2 49122 51608 61499	1 00514 85942 36 -
36	2 49341 47962 84127	1 02230 12670 33
45	2 49564 15444 26025	1 03951 23997 10
9 54	2 49790 55327 06991 +	1 05678 30550 16
10 3	2 50020 68908 50279	1 07411 43030 51
12	2 50254 57508 98621	1 09150 72214 08
21	2 50492 22472 30578 +	1 10896 28953 23
30	2 50733 65165 77205	1 12648 24178 19
39	2 50978 86980 39035	1 14406 68898 60 +
48	2 51227 89331 03397 +	1 16171 74205 04
10 57	2 51480 73656 62061 +	1 17943 51270 52
11 6	2 51737 41420 29213	1 19722 11352 07 +
15	2 51997 94109 59775	1 21507 65792 33 +
24	2 52262 33236 68062	1 23300 26021 11
33	2 52530 60338 46788 +	1 25100 03556 99
42	2 52802 76976 86421 +	1 26907 10009 00
11 51	2 53078 84738 94892 +	1 28721 57078 24
12 0	2 53358 85237 17664 +	1 30543 56559 57
9	2 53642 80109 58164	1 32373 20343 26
18	2 53930 71019 98582	1 34210 60416 76
27	2 54222 59658 21044	1 36055 88866 39
36	2 54518 47740 29161 +	1 37909 17879 14
45	2 54818 37008 69963 +	1 39770 59744 40
12 54	2 55122 29232 56213 +	1 41640 26855 82
13 3	2 55430 26207 89119 +	1 43518 31713 07 +
12	2 55742 29757 81444	1 45404 86923 76
21	2 56058 41732 81013	1 47300 05205 25
30	2 56378 64010 94629 +	1 49203 99386 60
39	2 56702 98498 12408 +	1 51116 82410 47 +
48	2 57031 47128 32525	1 53038 67335 08
13 57	2 57364 11863 86384	1 54969 67336 18
14 6	2 57700 94695 64229	1 56909 95709 04 -
15	2 58041 97643 41177	1 58859 65870 54 -
24	2 58387 22756 03699 +	1 60818 91361 15
33	2 58736 72111 76552	1 62787 85847 08
42	2 59090 47818 50159 +	1 64766 63122 36
14 51	2 59448 52014 08456 +	1 66755 37111 01
15° 0'	2 59810 86866 57200 +	1 68754 21869 21

α	$T_3(\alpha)$ (24e décimale)	$T_4(\alpha)$ (26e décimale)	$T_5(\alpha)$ (28e décimale)	$T_6(\alpha)$ (30e décimale)
7° 39′	5 09530 1860 +	3 23281 0 +	12 926 +	11
48	5 10941 8657	3 30280 9 +	12 999 +	11
7 57	5 12383 8708 +	3 37320 7 +	13 074	11 +
8 6	5 13856 3759	3 44401 4 +	13 151	12
15	5 15359 5594	3 51523 9	13 229	12
24	5 16893 6037 +	3 58689 0 +	13 309	12 +
33	5 18458 6955	3 65897 8	13 390 +	13
42	5 20055 0251 +	3 73151 2	13 474	13
8 51	5 21682 7873 +	3 80450 1	13 559	13
9 0	5 23342 1808 +	3 87795 5	13 646	13 +
9	5 25033 4087 +	3 95188 3 +	13 735	14
18	5 26756 6781 +	4 02629 7	13 826	14
27	5 28512 2006	4 10120 5	13 918	14 +
36	5 30300 1919	4 17661 7 +	14 012 +	14 +
45	5 32120 8722	4 25254 4 +	14 109	15
9 54	5 33974 4661	4 32899 7	14 207	15 +
10 3	5 35861 2026 +	4 40598 4 +	14 307	15
12	5 37781 3154	4 48351 8	14 409	16
21	5 39735 0425	4 56160 8 +	14 513 +	16
30	5 41722 6267	4 64026 6	14 619 +	16
39	5 43744 3153 +	4 71950 1	14 727 +	17
48	5 45800 3606	4 79932 6	14 837 +	17
10 57	5 47891 0193 +	4 87975 0 +	14 950	17
11 6	5 50016 5533	4 96078 7	15 064	18
15	5 52177 2290	5 04244 6	15 180 +	18
24	5 54373 3181 +	5 12474 0	15 299	18
33	5 56605 0972	5 20767 9 +	15 419 +	19
42	5 58872 8478	5 29127 6 +	15 542 +	19
11 51	5 61176 8567 +	5 37554 4	15 668	19
12 0	5 63517 4159	5 46049 3	15 795	20
9	5 65894 8225 +	5 54613 6	15 925	20
18	5 68309 3791 +	5 63248 5 +	16 057	20
27	5 70761 3937	5 71955 4 +	16 191	21
36	5 73251 1794 +	5 80735 5	16 328	21 +
45	5 75779 0554 +	5 89590 0	16 467	21 +
12 54	5 78345 3460 +	5 98520 2 +	16 608 +	22
13 3	5 80950 3815 +	6 07527 6 +	16 752 +	22
12	5 83594 4978	6 16613 4 +	16 899	23
21	5 86278 0365 +	6 25779 0	17 048	23
30	5 89001 3455	6 35025 8	17 199 +	23 +
39	5 91764 7782	6 44355 1	17 354	24
48	5 94568 6944 +	6 53768 4	17 510 +	24 +
13 57	5 97413 4600	6 63267 0 +	17 670	25
14 6	6 00299 4469 +	6 72852 6	17 832 +	25
15	6 03227 0336 +	6 82526 4 +	17 997	25 +
24	6 06196 6049	6 92290 1 +	18 165	26
33	6 09208 5519 +	7 02145 1 +	18 335 +	26 +
42	6 12263 2727	7 12093 0	18 509	27
14 51	6 15361 1716	7 22135 3	18 685	27 +
15° 0′	6 18502 6600	7 32273 6	18 864 +	28

α	$T_1(\alpha)$ (20ᵉ décimale)	$T_2(\alpha)$ (22ᵉ décimale)
15° 9′	2 60177 54574 52754	1 70763 31587 50
18	2 60548 57367 31352 +	1 72782 80593 06
27	2 60923 97505 38853	1 74812 83351 90
36	2 61303 77280 60984 +	1 76853 54471 25
45	2 61687 99016 54093	1 78905 08701 86
15 54	2 62076 65068 76400	1 80967 60940 36 +
16 3	2 62469 77825 19774	1 83041 26231 72
12	2 62867 39706 42030	1 85126 19771 61
21	2 63269 53165 99755	1 87222 56908 97
30	2 63676 20690 81678	1 89330 53148 45
39	2 64087 44801 42584	1 91450 24153 01
48	2 64503 28052 37787	1 93581 85746 49
16 57	2 64923 73032 58163	1 95725 53916 27
17 6	2 65348 82365 65758	1 97881 44815 88
15	2 65778 58710 29979	2 00049 74767 80
24	2 66213 04760 64371	2 02230 60266 12
33	2 66652 23246 63995 +	2 04424 17979 40
42	2 67096 16934 43419	2 06630 64753 49
17 51	2 67544 88626 75317	2 08850 17614 40
18 0	2 67998 41163 29703 +	2 11082 93771 25
9	2 68456 77421 13805	2 13329 10619 21
18	2 68920 00315 12571 +	2 15588 85742 56
27	2 69388 12798 29855 +	2 17862 36917 73
36	2 69861 17862 30249 +	2 20149 82116 42
45	2 70339 18537 81607 +	2 22451 39508 76
18 54	2 70822 17894 98253 +	2 24767 27466 54 +
19 3	2 71310 19043 84890	2 27097 64566 49
12	2 71803 25134 81220	2 29442 69593 54
21	2 72301 39359 07287	2 31802 61544 26
30	2 72804 64949 09554 −	2 34177 59630 24 +
39	2 73313 05179 07728 +	2 36567 83281 62
48	2 73826 63365 42340 +	2 38973 52150 58
19 57	2 74345 42867 23099	2 41394 86114 95
20 6	2 74869 47086 78027 +	2 43832 05281 91
15	2 75398 79470 03396	2 46285 29991 64
24	2 75933 43507 14462	2 48754 80821 14
33	2 76473 42732 97039 +	2 51240 78588 09
42	2 77018 80727 59894 +	2 53743 44354 67
20 51	2 77569 61116 88001 +	2 56262 99431 65
21 0	2 78125 87572 96659 +	2 58799 65382 32
9	2 78687 63814 86485	2 61353 64026 66 −
18	2 79254 93608 99305 +	2 63925 17445 48 +
27	2 79827 80769 74955	2 66514 47984 68
36	2 80406 29160 08999	2 69121 78259 55
45	2 80990 42692 11399 +	2 71747 31159 21
21 54	2 81580 25327 66131	2 74391 29850 98
22 3	2 82175 81078 91777	2 77053 97785 02 +
12	2 82777 14009 03109	2 79735 58698 90
21	2 83384 28232 73675 +	2 82436 36622 29
22° 30′	2 83997 27916 99414	2 85156 55881 77

α	$T_3(\alpha)$ (24e décimale)	$T_4(\alpha)$ (26e décimale)	$T_5(\alpha)$ (28e décimale)	$T_6(\alpha)$ (30e décimale)
15° 9′	6 21688 1561	7 42509 5	19 046	28
18	6 24918 0849	7 52844 6	19 232	29
27	6 28192 8786	7 63280 5	19 420	29
36	6 31512 9767	7 73819 1	19 612	30
45	6 34878 8256	7 84461 8	19 806	30
15 54	6 38290 8795	7 95210 5	20 004	31
16 3	6 41749 5997	8 06066 9	20 205	31
12	6 45255 4555	8 17032 8	20 409	32
21	6 48808 9234	8 28109 9	20 617	32
30	6 52410 4883	8 39300 2	20 828	33
39	6 56060 6425	8 50605 3	21 043	33
48	6 59759 8867	8 62027 3	21 261	34
16 57	6 63508 7298	8 73568 1	21 483	34
17 6	6 67307 6887	8 85229 5	21 708	35
15	6 71157 2890	8 97013 5	21 937	35
24	6 75058 0649	9 08922 2	22 170	36
33	6 79010 5590 +	9 20957 5	22 406	37
42	6 83015 3230	9 33121 5	22 646	37
17 51	6 87072 9175	9 45416 4	22 890	38
18 0	6 91183 9122	9 57844 2	23 139	38
9	6 95348 8859	9 70407 1	23 391	39
18	6 99568 4270	9 83107 2	23 647	40
27	7 03843 1333	9 95946 9	23 908	40
36	7 08173 6125	10 08928 3	24 172	41
45	7 12560 4819	10 22053 8	24 441	42
18 54	7 17004 3688 +	10 35325 8	24 714	42
19 3	7 21505 9109 +	10 48746 5	24 992	43
12	7 26065 7561	10 62318 3	25 274	44
21	7 30684 5627	10 76043 8	25 561	44
30	7 35362 9998	10 89925 5	25 853	45
39	7 40101 7473	11 03965 7	26 149	46
48	7 44901 4960	11 18167 2	26 450	47
19 57	7 49762 9481	11 32532 5	26 756	47
20 6	7 54686 8170	11 47064 3	27 066	48
15	7 59673 8277	11 61765 3	27 382	49
24	7 64724 7172	11 76638 3	27 703	50
33	7 69840 2340	11 91685 9	28 029	50
42	7 75021 1391	12 06911 1	28 361	51
20 51	7 80268 2058	12 22316 7	28 698	52
21 0	7 85582 2199	12 37905 7	29 040	53
9	7 90963 9799	12 53681 1	29 388	54
18	7 96414 2975	12 69645 8	29 741	55
27	8 01933 9974	12 85803 1	30 101	56
36	8 07523 9178	13 02155 9	30 466	57
45	8 13184 9107	13 18707 5	30 837	57
21 54	8 18917 8418	13 35461 2	31 214	58
22 3	8 24723 5911	13 52420 2	31 598	59
12	8 30603 0528	13 69587 9	31 987	60
21	8 36557 1358	13 86967 7	32 384	61
22° 30′	8 42586 7641	14 04363 1	32 786	62

α	$T_1(\alpha)$ (20e décimale)	$T_2(\nu)$ (22e décimale)
22° 39′	2 84616 17281 63303	2 87896 41105 67
48	2 85241 00600 01077	2 90656 17229 03 +
22 57	2 85871 82199 68015 +	2 93436 09498 64 +
23 6	2 86508 66463 06830 +	2 96236 43478 14 +
15	2 87151 57828 16672	2 99057 45053 25 +
24	2 87800 60789 23265 +	3 01899 40437 08
33	2 88455 79897 50208 +	3 04762 56175 49
42	2 89117 19761 91442 +	3 07647 19152 65
23 51	2 89784 85049 84920	3 10553 56596 55
24 0	2 90458 80487 87492 +	3 13481 96084 78
9	2 91139 10862 51037 +	3 16432 65550 23
18	2 91825 81020 99849	3 19405 93287 06
27	2 92518 95872 09310	3 22402 07956 66 +
36	2 93218 60386 85878 +	3 25421 38593 80
45	2 93924 79599 48398 +	3 28464 14612 79
24 54	2 94637 58608 10773 +	3 31530 65813 88
25 3	2 95357 02575 66016	3 34621 22389 67
12	2 96083 16730 71705 +	3 37736 14931 68
21	2 96816 06368 36875	3 40875 74437 06
30	2 97555 76851 10359 +	3 44040 32315 36 +
39	2 98302 33609 70624	3 47230 20395 53
48	2 99055 82144 17107	3 50445 70932 89 +
25 57	2 99816 28024 63101	3 53687 16616 42 +
26 6	3 00583 76892 30204	3 56954 90576 03
15	3 01358 34460 44366 +	3 60249 26390 01 +
24	3 02140 06515 33564	3 63570 58092 70 +
33	3 02928 98917 27132 +	3 66919 2018[illegible] 18
42	3 03725 17601 56784 +	3 70295 476[illegible]8 16
26 51	3 04528 68579 59355	3 73699 75880 06
27 0	3 05339 57939 81290 +	3 77132 40875 15
9	3 06157 91848 84932	3 80593 79046 94
18	3 06983 76552 56610 +	3 84084 27333 64 +
27	3 07817 18377 16603	3 87604 23186 88
36	3 08658 23730 30973 +	3 91154 04580 48
45	3 09506 99102 25343	3 94734 10019 49
27 54	3 10363 51067 00618 +	3 98344 78549 37
28 3	3 11227 86283 50724 +	4 01986 49765 29
12	3 12100 11496 82373 +	4 05659 63821 70
21	3 12980 33539 36912	4 09364 61442 04
30	3 13868 59332 14289 +	4 13101 83928 62
39	3 14764 95885 99180	4 16871 73172 73
48	3 15669 50302 89311 +	4 20674 71664 95
28 57	3 16582 29777 26037	4 24511 22505 59
29 6	3 17503 41597 27192	4 28381 69415 42
15	3 18432 93146 22291 +	4 32286 56746 58 +
24	3 19370 91903 90097	4 36226 29493 71
33	3 20317 45447 98618 +	4 40201 33305 27
42	3 21272 61455 47584	4 44212 14495 10
29 51	3 22236 47704 13438	4 48259 20054 25
30° 0′	3 23209 12073 96906 +	4 52342 97662 99

α	$T_3(\alpha)$ (24e décimale)	$T_4(\alpha)$ (26e décimale)	$T_5(\alpha)$ (28e décimale)	$T_6(\alpha)$ (30e décimale)	$T_7(\alpha)$ (32e décimale)
22° 39′	8 48692 8765	14 22377 6	33 195	63 +	0
48	8 54876 4273 +	14 40414 8 +	33 611	64 +	0
22 57	8 61138 3867	14 58678 4 +	34 033 +	66	0
23 6	8 67479 7405	14 77172 1 +	34 463	67	0
15	8 73901 4909 +	14 95899 7 +	34 899 +	68	0
24	8 80404 6568	15 14865 1	35 343 +	69	0
33	8 86990 2735 +	15 34072 1 +	35 795	70	0
42	8 93659 3938	15 53524 8	36 253 +	71 +	0
23 51	9 00413 0876	15 73227 2 +	36 720	72 +	0
24 0	9 07252 4427 +	15 93183 5 +	37 193 +	74	0
9	9 14178 5649 +	16 13397 9	37 675 +	75	0
18	9 21192 5784 +	16 33874 6 +	38 165 +	76	0
27	9 28295 6260	16 54618 1	38 663 +	77 +	0
36	9 35488 8695 +	16 75632 8	39 170	79	0
45	9 42773 4903	16 96923 1 +	39 684 +	80	0
24 54	9 50150 6892 +	17 18493 8 +	40 208	81 +	0
25 3	9 57621 6874 +	17 40349 5	40 740 +	83	0
12	9 65187 7264 +	17 62495 0	41 281 +	84	0
21	9 72850 0685	17 84935 1	41 831 +	85 +	0
30	9 80609 9973	18 07674 8 +	42 391	87	0
39	9 88468 8178 +	18 30719 2	42 960	88 +	0
48	9 96427 8573 +	18 54073 4	43 538 +	90	0
25 57	10 04488 4654	18 77742 5 +	44 127	91 +	0
26 6	10 12652 0144	19 01732 1	44 725	93	0
15	10 20919 8999	19 26047 4 +	45 333 +	94 +	0
24	10 29293 5412 +	19 50694 1	45 952	96 +	0
33	10 37774 3819	19 75677 7	46 581 +	98	0
42	10 46363 8899	20 01004 0	47 221 +	99 +	0
26 51	10 55063 5582 +	20 26678 8 +	47 872 +	101 +	0
27 0	10 63874 9056	20 52708 2	48 534 +	103	0
9	10 72799 4765	20 79098 2	49 208	105	0
18	10 81838 8420	21 05854 9	49 893	106 +	0
27	10 90994 6002 +	21 32984 7 +	50 590	108 +	0
36	11 00268 3768	21 60494 1	51 298 +	110 +	0
45	11 09661 8252	21 88389 5	52 020	112	0
27 54	11 19176 6278	22 16677 7	52 753 +	114	0
28 3	11 28814 4959	22 45365 4	53 499 +	116	0
12	11 38577 1704 +	22 74459 6 +	54 259	118	0
21	11 48466 4228 +	23 03967 4 +	55 031 +	120	0
30	11 58484 0551 +	23 33896 0 +	55 817 +	122 +	0
39	11 68631 9010 +	23 64252 7 +	56 617	124 +	0
48	11 78911 8262	23 95045 1	57 431	126 +	0
28 57	11 89325 7290	24 26280 7	58 259	129	0
29 6	11 99875 5411	24 57967 4	59 101 +	131	0
15	12 10563 2282	24 90113 1	59 959	133 +	0
24	12 21390 7907 +	25 22725 9	60 831 +	136	0
33	12 32360 2644 +	25 55814 1	61 720	138	0
42	12 43473 7210 +	25 89386 0 +	62 623 +	140 +	0
29 51	12 54733 2691	26 23450 4 +	63 543 +	143	0
30° 0′	12 66141 0546 +	26 58016 0	64 480	146	0

α	$K_1(\alpha)$ (20ᵉ décimale)	$K_2(\alpha)$ (22ᵉ décimale)
0° 0	0	11 75221 52695 49
0 18	2538 53649 40502	11 75302 07761 36
0 36	5077 42098 63452	11 75543 75653 35
0 54	7617 00159 15391	11 75946 64456 29
1 12	10157 62665 71772	11 76510 87650 47
1 30	12699 64488 03229	11 77236 64120 06
1 48	15243 40542 44023	11 78124 18164 87
2 6	17789 25803 63394	11 79173 79515 47
2 24	20337 55316 40550 +	11 80385 83351 79
2 42	22888 64207 44036	11 81760 70325 02
3 0	25442 87697 16205	11 83298 86583 04
3 18	28000 61111 63565	11 85000 83799 28
3 36	30562 19894 53719	11 86867 19205 06
3 54	33127 99619 19687	11 88898 55625 47
4 12	35698 36000 72354	11 91095 61518 82
4 30	38273 64908 21825	11 93459 11019 66
4 48	40854 22377 08470	11 95989 83985 46
5 6	43440 44621 44455	11 98688 66047 02
5 24	46032 68046 66546	12 01556 48662 55
5 42	48631 29262 01025	12 04594 29175 59
6 0	51236 65093 41518	12 07803 10876 79
6 18	53849 12596 40600 +	12 11184 03069 63
6 36	56469 09069 16009	12 14738 21140 03
6 54	59096 92065 72354	12 18466 86630 16
7 12	61732 99409 39195	12 22371 27316 29
7 30	64377 69206 26397	12 26452 77290 87
7 48	67031 39858 97680 +	12 30712 77048 93
8 6	69694 50080 63303	12 35152 73578 90
8 24	72367 38908 92838	12 39774 20457 81
8 42	75050 45720 49019 +	12 44578 77951 23
9 0	77744 10245 43669 +	12 49568 13117 77
9 18	80448 72582 16718	12 54743 99918 47
9 36	83164 73212 39379	12 60108 19331 03
9 54	85892 53016 42544	12 65662 59469 18
10 12	88632 53288 71517	12 71409 15707 13
10 30	91385 15753 68195	12 77349 90809 36
10 48	94150 82581 81873	12 83486 95065 87
11 6	96929 96406 09866	12 89822 46432 99
11 24	99723 00338 69161 +	12 96358 70679 97
11 42	1 02530 37988 00361	13 03098 01541 42
12 0	1 05352 53476 05221	13 10042 80875 88
12 18	1 08189 91456 19098	13 17195 58830 61
12 36	1 11042 97131 19696	13 24558 94012 84
12 54	1 13912 16271 73496	13 32135 53667 60
13 12	1 16797 95235 21351	13 39928 13862 41
13 30	1 19700 80985 04716	13 47939 59679 00
13 48	1 22621 21110 34079	13 56172 85412 30 +
14 6	1 25559 63846 01163	13 64630 94776 86
14 24	1 28516 58093 36561	13 73317 01121 02
14 42	1 31492 53441 14481	13 82234 27649 10
15 0	1 34488 00187 06362	13 91386 07651 72

α	$K_3(\alpha)$ (24ᵉ décimale)	$K_4(\alpha)$ (26ᵉ décimale)	$K_5(\alpha)$ (28ᵉ décimale)	$K_6(\alpha)$ (30ᵉ décimale)	$K_7(\alpha)$ (32ᵉ décimale)
0° 0'	0	115 09547 0	0	1100	0
0 18	49724 0147 +	115 11471 9	7 129	1100	0
0 36	99464 6623 +	115 17247 7	14 263	1101	0
0 54	1 49238 5860	115 26878 2	21 406	1103	0
1 12	1 99062 4496	115 40369 3	28 563	1105	0
1 30	2 48952 9482 +	115 57729 4	35 737	1108	0
1 48	2 98926 8184 +	115 78969 3	42 933	1112	0
2 6	3 49000 8487 +	116 04102 2	50 156	1117	0
2 24	3 99191 8902	116 33143 9	57 411	1122	0
2 42	4 49516 8669	116 66112 5	64 701	1128	1
3 0	4 99992 7866 +	117 03028 6	72 0[illegible]	1134	1
3 18	5 50636 7517 +	117 43915 3	79 408	1142	1
3 36	6 01465 9697	117 88798 3	86 834	1150	1
3 54	6 52497 7643	118 37705 7	94 314	1159	1
4 12	7 03749 5865 +	118 90668 3	101 854	1168	1
4 30	7 55239 0258 +	119 47719 4	109 457	1178	1
4 48	8 06983 8214	120 08895 0	117 130	1189	1
5 6	8 59001 8736 +	120 74233 8	124 877	1201	1
5 24	9 11311 2558	121 43777 1	132 704	1214	1
5 42	9 63930 2259	122 17569 1	140 614	1227	2
6 0	10 16877 2385	122 95656 7	148 614	1242	2
6 18	10 70170 9572	123 78089 7	156 709	1257	2
6 36	11 23830 2666 +	124 64920 7	164 904	1272	2
6 54	11 77874 2856 +	125 56205 5	173 205	1289	2
7 12	12 32322 3797	126 52002 5	181 617	1307	2
7 30	12 87194 1743	127 52373 7	190 147	1325	2
7 48	13 42509 5683 +	128 57383 7	198 800	1344	3
8 6	13 98288 7478	129 67100 8	207 581	1365	3
8 24	14 54552 1997 +	130 81596 1	216 498	1387	3
8 42	15 11320 7265 +	132 00944 5	225 556	1409	3
9 0	15 68615 4607 +	133 25223 9	234 763	1432	3
9 18	16 26457 8798 +	134 54516 2	244 123	1457	3
9 36	16 84869 8218	135 88906 4	253 645	1482	3
9 54	17 43873 5007 +	137 28483 6	263 335	1508	3
10 12	18 03491 5231	138 73340 5	273 201	1536	3
10 30	18 63746 9042	140 23573 6	283 249	1565	4
10 48	19 24663 0854	141 79283 5	293 487	1595	4
11 6	19 86263 9513 +	143 40575 1	303 922	1626	4
11 24	20 48573 8482 +	145 07557 1	314 564	1658	4
11 42	21 11617 6020 +	146 80342 9	325 419	1692	4
12 0	21 75420 5376 +	148 59050 [illegible]	336 497	1727	4
12 18	22 40008 4984 +	150 43801 [illegible]	347 805	1763	5
12 36	23 05407 8664	152 347[illegible]	359 353	1801	5
12 54	23 71645 5829	154 31948 [illegible]	371 150	1840	5
13 12	24 38749 1699 +	156 35612 5	383 206	1881	5
13 30	25 06746 7526	158 [illegible] 9	395 [illegible]	1923	5
13 48	25 75667 0811 +	160 62834 7 +	408 131 +	1966	6
14 6	26 45539 5550 +	162 8669[illegible] 9	421 [illegible]	2012	6
14 24	27 16394 2470	165 1[illegible]	434 [illegible]	2059	6
14 42	27 88261 9277	167 55697 1	447 711	2108	6
15 0'	28 61174 0920 +	170 01178 4	461 [illegible]	2158	6

α	$K_1(\alpha)$ (20ᵉ décimale)	$K_2(\alpha)$ (22ᵉ décimale)
15° 18′	1 37503 49359 85157	14 00775 84744 68
15 36	1 40539 52741 82163	14 10407 13116 62
15 54	1 43596 62891 98308	14 20283 57785 73
16 12	1 46675 33169 71905	14 30408 94865 86
16 30	1 49776 17759 04922	14 40787 11842 32
16 48	1 52899 71693 49908 +	14 51422 07857 75
17 6	1 56046 50881 59776 +	14 62317 94008 31
17 24	1 59217 12133 02725	14 73478 93650 71
17 42	1 62412 13185 44667 +	14 84909 42720 32
18 0	1 65632 12732 01609	14 96613 90060 77
18 18	1 68877 70449 64510	15 08596 97765 59
18 36	1 72149 47027 99262 +	15 20863 41532 13
18 54	1 75448 04199 24492	15 33418 11028 38
19 12	1 78774 04768 70024	15 46266 10273 02
19 30	1 82128 12646 18912	15 59412 58029 29
19 48	1 85510 92878 36091	15 72862 88213 20
20 6	1 88923 11681 86780	15 86622 50316 47
20 24	1 92365 36477 47904	16 00697 09844 97
20 42	1 95838 35925 15930	16 15092 48773 09
21 0	1 99342 79960 14627 +	16 29814 66014 69
21 18	2 02879 39830 06404	16 44869 77911 33
21 36	2 06448 88133 11013	16 60264 18738 31
21 54	2 10051 98857 35571	16 76004 41229 40
22 12	2 13689 47421 19979 +	16 92097 17120 76
22 30	2 17362 10715 01995	17 08549 37715 08
22 48	2 21070 67144 06391 +	17 25368 14466 48
23 6	2 24815 96672 62780	17 42560 79587 15
23 24	2 28598 80869 56901 +	17 60134 86676 57 +
23 42	2 32420 02955 20338	17 78098 11374 21 +
24 0	2 36280 47849 63826	17 96458 52036 63
24 18	2 40181 02222 59562	18 15224 30440 02
24 36	2 44122 54544 78090	18 34403 92509 24
24 54	2 48105 95140 85611	18 54006 09074 37
25 12	2 52132 16244 07799	18 74039 76655 97
25 30	2 56202 12052 66425	18 94514 18280 22
25 48	2 60316 78787 95404	19 15438 84325 23
26 6	2 64477 14754 43116	19 36823 53399 77
26 24	2 68684 20401 68166	19 58678 33255 83
26 42	2 72938 98388 36031	19 81013 61736 43
27 0	2 77242 53648 24393	20 03840 07760 25
27 18	2 81595 93458 45236	20 27168 72344 50
27 36	2 86000 27509 92208	20 51010 89667 88
27 54	2 90456 67980 22030 +	20 75378 28175 29
28 12	2 94966 29608 79205	21 00282 91725 99
28 30	2 99530 29774 73605	21 25737 20787 38
28 48	3 04149 88577 21002	21 51753 93676 13
29 6	3 08826 28918 57003	21 78346 27848 95
29 24	3 13560 76590 35342	22 05527 81245 20
29 42	3 18354 60362 21974	22 33312 53683 48
30° 0′	3 23209 12073 96906 +	22 61714 88314 95

α	$K_3(\alpha)$ (24ᵉ décimale)	$K_4(\alpha)$ (26ᵉ décimale)	$K_5(\alpha)$ (28ᵉ décimale)	$K_6(\alpha)$ (30ᵉ décimale)	$K_7(\alpha)$ (32ᵉ décimale)
15° 18′	29 35162 9854	172 54212 8 +	475 688	2211	7
15 36	30 10261 6313 +	175 14983 9	490 189	2265	7 +
15 54	30 86503 8602 +	177 83681 6 +	505 048 +	2321 +	7 +
16 12	31 63924 3384 +	180 60503 1	520 279 +	2380	8
16 30	32 42558 5990 +	183 45652 5 +	535 895	2440	8
16 48	33 22443 0730 +	186 39341 5 +	551 909 +	2503	8 +
17 6	34 03615 1222 +	189 41789 4	568 337 +	2568	8 +
17 24	34 86113 0728 +	192 53223 3 +	585 194	2635	9
17 42	35 69976 2506	195 73878 9	602 494 +	2705	9 +
18 0	36 55245 0167	199 04000 1	620 254 +	2777	9
18 18	37 41960 8056	202 43839 7 +	638 491 +	2852	10
18 36	38 30166 1638	205 93659 9 +	657 222 +	2929 +	10
18 54	39 19904 7900 +	209 53732 1 +	676 465	3010	11
19 12	40 11221 5772 +	213 24337 7 +	696 238	3093 +	11
19 30	41 04162 6558	217 05768 3 +	716 561	3179 +	11 +
19 48	41 98775 4382 +	220 98326 0 +	737 453	3269	12
20 6	42 95108 6665	225 02324 1 +	758 936	3362	12 +
20 24	43 93212 4597	229 18087 1	781 031	3458	13
20 42	44 93138 3646 +	233 45951 5	803 760	3557 +	13 +
21 0	45 94939 4081	237 86266 0	827 146	3661	14
21 18	46 98670 1508	242 39392 1	851 214 +	3768	14 +
21 36	48 04386 7438 +	247 05704 7	875 989	3879	15
21 54	49 12146 9870	251 85592 4	901 497	3994 +	15 +
22 12	50 22010 3898	256 79458 1	927 764	4113 +	16
22 30	51 34038 2343 +	261 87719 7	954 820	4237 +	16 +
22 48	52 48293 6412	267 10810 5	982 692 +	4366	17 +
23 6	53 64841 6377 +	272 49180 0 +	1011 413	4499	18
23 24	54 83749 2289 +	278 03294 6	1041 012 +	4637 +	18 +
23 42	56 05085 4716 +	283 73637 8 +	1071 524 +	4781	19 +
24 0	57 28921 5511	289 60711 6 +	1102 983 +	4929 +	20
24 18	58 55330 8613 +	295 65036 8	1135 424 +	5084	21
24 36	59 84389 0883 +	301 87153 7 +	1168 885	5244 +	21
24 54	61 16174 2967 +	308 27623 4 +	1203 404	5411	[illegible]
25 12	62 50767 0205	314 87028 2	1239 [illegible]	5585	23
25 30	63 88250 3567	321 65972 6	1275 78[illegible]	5763	24
25 48	65 28710 0639	328 65084 4	1313 723 +	5949	25
26 6	66 72234 6643 +	335 85015 4	1352 896 +	6142 +	26
26 24	68 18915 5503 +	343 26442 7	1393 347 +	6343 +	27
26 42	69 68847 0956	350 90069 7	1435 126	6552 +	28
27 0	71 22126 7710 +	358 76627 1	1478 284	6769 +	29
27 18	72 78855 2656	366 86874 2	1522 875	6995	30
27 36	74 39136 6123 +	375 21600 2	1568 956	7229	31 +
27 54	76 03078 3201 +	383 81625 2	1616 585	7473	33
28 12	77 70791 5110	392 67802 0	1665 824 +	7726	34
28 30	79 42391 0632 +	401 81017 3	1716 738 +	7989 +	35
28 48	81 17995 7616	411 22193 0	1769 393 +	8263 +	37
29 6	82 97728 4532 +	420 92288 3	1823 860	8549	38
29 24	84 81716 2115	430 92300 8 +	1880 210 +	8845 +	40
29 42	86 70090 5063	441 23268 7 +	1938 522 +	9154	41 +
30° 0′	88 62987 3827	451 86272 3	1998 875	9475 +	43 +

α	$H_1(\alpha)$ (20e décimale)	$H_2(\alpha)$ (22e décimale)
0° 0′	80802 28018 49226 +	0
0 18	80803 05552 27944	717 90889 56
0 36	80805 38158 12366	1435 85929 81
0 54	80809 25849 47354	2153 89271 91 +
1 12	80814 68648 74518	2872 05068 02
1 30	80821 66587 32484	3590 37471 76
1 48	80830 19705 57263	4308 90638 70
2 6	80840 28052 82725 +	5027 68726 88
2 24	80851 91687 41186 +	5746 75897 27
2 42	80865 10676 64091 +	6466 16314 26
3 0	80879 85096 82811 +	7185 94146 18 +
3 18	80896 15033 29544 +	7906 13565 79
3 36	80914 00580 38322 +	8626 78750 72
3 54	80933 41841 46126	9347 93884 05
4 12	80954 38928 94105	10069 63154 73
4 30	80976 91964 28908 +	10791 90758 13
4 48	81001 01078 04118 +	11514 80896 51
5 6	81026 66409 81796	12238 37779 53
5 24	81053 88108 34133 +	12962 65624 74 +
5 42	81082 66331 45212 +	13687 68658 12
6 0	81113 01246 12875 +	14413 51114 51 +
6 18	81144 93028 50704	15140 17238 21 +
6 36	81178 41863 90107	15867 71283 42
6 54	81213 47946 82516 +	16596 17514 76 +
7 12	81250 11481 01701	17325 60207 82 +
7 30	81288 32679 46179	18056 03649 64 +
7 48	81328 11764 41757	18787 52139 23 +
8 6	81369 48967 44165	19520 09988 10
8 24	81412 44529 41817	20253 81520 77
8 42	81456 98700 58679	20988 71075 31 +
9 0	81503 11740 57248	21724 83003 87 +
9 18	81550 83918 41650 +	22462 21673 18
9 36	81600 15512 60854	23200 91465 11
9 54	81651 06811 11991 +	23940 96777 20
10 12	81703 58111 43806	24682 42023 20
10 30	81757 69720 60209 +	25425 31633 60 +
10 48	81813 41955 23960	26169 70056 22
11 6	81870 75141 60457 +	26915 61756 68 +
11 24	81929 69615 61659	27663 11219 04 +
11 42	81990 25722 90110 +	28412 22946 30
12 0	82052 43818 83107 +	29163 01460 98
12 18	82116 24268 56966 +	29915 51305 68 +
12 36	82181 67447 11429	30669 77043 67 +
12 54	82248 73739 34181 +	31425 83259 43 +
13 12	82317 43540 05503 +	32183 74559 25 +
13 30	82387 77254 03041 +	32943 55571 81
13 48	82459 75296 06706	33705 30948 76
14 6	82533 38091 03698	34469 05365 30
14 24	82608 66073 93665	35234 83520 83
14 42	82685 59689 93983	36002 70139 49
15° 0′	82764 19394 45172 +	36772 69970 78

α	$H_3(\alpha)$ (24ᵉ décimale)	$H_4(\alpha)$ (26ᵉ décimale)	$H_5(\alpha)$ (28ᵉ décimale)	$H_6(\alpha)$ (30ᵉ décimale)
0° 0′	2 21574 6845 +	0	5 491	0
0 18	2 21581 0898	2965 4	5 491	0
0 36	2 21600 3063	5931 2	5 492	0
0 54	2 21632 3363 +	8897 6	5 494	0
1 12	2 21677 1836 +	11865 2	5 496	0
1 30	2 21734 8535 +	14834 1	5 499	0
1 48	2 21805 3528	17804 8	5 503	0
2 6	2 21888 6898 +	20777 5	5 507	0
2 24	2 21984 8744	23752 8	5 512	1
2 42	2 22093 9178 +	26730 8	5 517	1
3 0	2 22215 8330 +	29712 0	5 524	1
3 18	2 22350 6344 +	32696 7	5 530	1
3 36	2 22498 3379	35685 2	5 538	1
3 54	2 22658 9609	38678 0	5 546	1
4 12	2 22832 5224	41675 3	5 555	1
4 30	2 23019 0429 +	44677 6	5 564	1
4 48	2 23218 5446	47685 2	5 574	1
5 6	2 23431 0509 +	50698 3	5 585	1
5 24	2 23656 5871 +	53717 6	5 597	2
5 42	2 23895 1799 +	56743 1	5 609	2
6 0	2 24146 8576	59775 4	5 622	2
6 18	2 24411 6499	62814 8	5 635	2
6 36	2 24689 5883	65861 6 +	5 649	2
6 54	2 24980 7057 +	68916 3	5 664	2
7 12	2 25285 0369	71979 1	5 680	2
7 30	2 25602 6178 +	75050 5 +	5 696	2
7 48	2 25933 4863 +	78130 8	5 713	2
8 6	2 26277 6818	81220 5	5 730	3
8 24	2 26635 2452	84319 8	5 748	3
8 42	2 27006 2191	87429 1	5 767	3
9 0	2 27390 6478 +	90548 9	5 787	3
9 18	2 27788 5772	93679 5	5 807	3
9 36	2 28200 0548	96821 3	5 829	3
9 54	2 28625 1297 +	99974 6	5 850	3
10 12	2 29063 8530	1 03140 0	5 873	3
10 30	2 29516 2770	1 06317 7	5 896	3
10 48	2 29982 4560	1 09508 1	5 920	4
11 6	2 30462 4460	1 12711 7	5 945	4
11 24	2 30956 3046 +	1 15928 8	5 970	4
11 42	2 31464 0912 +	1 19159 9	5 996	4
12 0	2 31985 8669 +	1 22405 3	6 023	4
12 18	2 32521 6946	1 25665 5	6 051	4
12 36	2 33071 6389	1 28940 8 +	6 080	4
12 54	2 33635 7661 +	1 32231 8	6 109	4
13 12	2 34214 1446	1 35538 7	6 139	4
13 30	2 34806 8442 +	1 38862 0 +	6 170	5
13 48	2 35413 9369	1 42202 2	6 201	5
14 6	2 36035 4962	1 45559 6 +	6 234	5
14 24	2 36671 5976 +	1 48934 7 +	6 267	5
14 42	2 37322 3186 +	1 52328 0	6 301	5
15° 0′	2 37987 7384	1 55739 8	6 335	5

Tables IV A

contenant les sinus et les cosinus
de tous les angles du quadrant de dix en dix secondes,
et leurs différences, avec quinze décimales.

0°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,00000 00000 00000	4 84813 68092	1,00000 00000 00000	11 75221 +	0	60
	10	04 84813 68092	67978	0,99999 99988 24778 -	35 25664 +	50	
	20	09 69627 36070	67750	99952 99114	58 76107 +	40	
	30	14 54441 03820	67408	99894 23006 +	82 26550 +	30	
	40	19 39254 71228 +	66952	99811 96455 +	105 76993 +	20	
	50	24 24068 38181	66382 +	99706 19462	129 27436	10	
1	0	29 08882 04563 +	65699	99576 92025	152 77879	0	59
	10	33 93695 70262 +	64901 -	99424 14145	176 28322	50	
	20	38 78509 35163 +	63989 +	99247 85823	199 78765	40	
	30	43 63322 99153 +	62964	99048 07058	223 29208	30	
	40	48 48136 62117 +	61824	98824 77849	246 79651	20	
	50	53 32950 23942	60571	98577 98198 +	270 30093	10	
2	0	58 17763 84513	59203 +	98307 68105	293 80536 +	0	58
	10	63 02577 43716	57722	98013 87568	317 30979	50	
	20	67 87391 01439	56127	97696 56589 +	340 81421	40	
	30	72 72204 57566	54417	97355 75168	364 31864	30	
	40	77 57018 11983	52594 +	96991 43304	387 82306	20	
	50	82 41831 64578	50657	96603 60998	411 32748 +	10	
3	0	87 26645 15235	48606	96192 28249 +	434 83190	0	57
	10	92 11458 63841	46441	95757 45059	458 33632	50	
	20	0,00096 96272 10282	44162	95299 11426	481 84074	40	
	30	0,00101 81085 54444	41769	94817 27351 +	505 34516	30	
	40	06 65898 96213	39262	94311 92835	528 84958	20	
	50	11 50712 35475	36641	93783 07876 +	552 35400	10	
4	0	16 35525 72116	33906	93230 72477	575 85841	0	56
	10	21 20339 06022	31057 +	92654 86635 +	599 36282	50	
	20	26 05152 37079 +	28094 +	92055 50353	622 86724	40	
	30	30 89965 65174	25018	91432 63629	646 37165	30	
	40	35 74778 90192	21827	90786 26464 +	669 87605	20	
	50	40 59592 12019	18522 +	90116 38858 -	693 38046	10	
5	0	45 44405 30541 +	15104	89423 00812	716 88487	0	55
	10	50 29218 45645 +	11571 +	88706 12325	740 38927	50	
	20	55 14031 57217	07925	87965 73398	763 89367	40	
	30	59 98844 65142	04164 +	87201 84030	787 39807	30	
	40	64 83657 69306 +	4 84813 00290	86414 44222 +	810 90247	20	
	50	69 68470 69596 +	4 84812 96302	85603 53975	834 40687	10	
6	0	74 53283 65898 +	92199 +	84769 13287 +	857 91126	0	54
	10	79 38096 58098	87983	83911 22161	881 41566	50	
	20	84 22909 46081	83653	83029 80595	904 92005	40	
	30	89 07722 29734	79209	82124 88590	928 42444	30	
	40	93 92535 08943	74651	81196 46146	951 92882	20	
	50	0,00198 77347 83593 +	69978 +	80244 53263 +	975 43321	10	
7	0	0,00203 62160 53572 +	65192 +	79269 09942 +	998 93759	0	53
	10	08 46973 18765	60293	78270 16183	1022 44197	50	
	20	13 31785 79058	55279	77247 71986 +	1045 94635	40	
	30	18 16598 34337	50151	76201 77352	1069 45072	30	
	40	23 01410 84487 +	44909	75132 32279	1092 95509 +	20	
	50	27 86223 29397	39553 +	74039 36770	1116 45946 +	10	
8	0	32 71035 68950 +	34083 +	72922 90824	1139 96383	0	52
	10	37 55848 03034	28500	71782 94441	1163 46819	50	
	20	42 40660 31534	22802 +	70619 47621	1186 97255 +	40	
	30	47 25472 54336	16991	69432 50365 +	1210 47691 +	30	
	40	52 10284 71327	11065	68222 02674	1233 98127	20	
	50	56 95096 82392	4 84812 05025 +	66988 04547	1257 48562 +	10	
9	0	61 79908 87418	4 84811 98872 -	65730 55984 +	1280 98997 +	0	51
	10	66 64720 86290 +	92605	64449 56987 +	1304 49432	50	
	20	71 49532 78895	86223 +	63145 07555 +	1327 99866 +	40	
	30	76 34344 65119	79728	61817 07689	1351 50300 +	30	
	40	81 19156 44847	73119	60465 57388 +	1375 00734 +	20	
	50	86 03968 17966	4 84811 66396	59090 56654	1398 51167 +	10	
10	0	0,00290 88779 84362		0,99999 57692 05486		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

89°

0°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,00290 88779 84362	4 84811 59558 +	0,99999 57692 05486	1422 01601	0	50
	10	0,00295 73591 43920 +	1 52607 +	56270 03885 +	1445 52033 +	50	
	20	0,00300 58402 96528	1 45542 +	54824 51852	1469 02466	40	
	30	05 43214 42070 +	1 38363 +	53355 49385 +	1492 52898	30	
	40	10 28025 80434	1 31070 +	51862 96487 +	1516 03330	20	
	50	15 12837 11505	1 23663 +	50346 93157 +	1539 53761 +	10	
11	0	19 97648 35168 +	1 16143	48807 39396 +	1563 04192 +	0	49
	10	24 82459 51311	1 08508	47244 35204	1586 54623	50	
	20	29 67270 59819	1 00759	45657 80581	1610 05053	40	
	30	34 52081 60578 +	0 92896 +	44047 75528	1633 55483	30	
	40	39 36892 53475	0 84920	42414 20045	1657 05912 +	20	
	50	44 21703 38394 +	0 76829	40757 14132	1680 56342	10	
12	0	49 06514 15223 +	0 68624 +	39076 57790 +	1704 06770	0	48
	10	53 91324 83848 +	0 60306	37372 51020	1727 57199	50	
	20	58 76135 44154 +	0 51873	35644 93821	1751 07627	40	
	30	63 60945 96028	0 43327	33893 86194 +	1774 58054 +	30	
	40	68 45756 39355	0 34667	32119 28140	1798 08481 +	20	
	50	73 30566 74022	0 25892	30321 19658 +	1821 58908	10	
13	0	78 15376 99914 +	0 17004	28499 60750 +	1845 09334 +	0	47
	10	83 00187 16918	4 84810 08002	26654 51416	1868 59760	50	
	20	87 84997 24920 +	4 84809 98885	24785 91656	1892 10185 +	40	
	30	92 69807 23806	9 89655 +	22893 81470 +	1915 60610 +	30	
	40	0,00397 54617 13461 +	9 80311 +	20978 20860	1939 11035	20	
	50	0,00402 39426 93773	9 70853 +	19039 09825 +	1962 61459	10	
14	0	07 24236 64626 +	9 61281 +	17076 48366 +	1986 11882 +	0	46
	10	12 09046 25908	9 51595 +	15090 36484	2009 62305 +	50	
	20	16 93855 77503 +	9 41795 +	13080 74178 +	2033 12728	40	
	30	21 78665 19299	9 31881 +	11047 61450	2056 63150 +	30	
	40	26 63474 51180 +	9 21854	08990 98299 +	2080 13572	20	
	50	31 48283 73034 +	9 11712	06910 84727 +	2103 63993	10	
15	0	36 33092 84746 +	9 01456 +	04807 20734 +	2127 14414	0	45
	10	41 17901 86203	8 91087	02680 06320 +	2150 64834	50	
	20	46 02710 77290	8 80603	0,99999 00529 41486 +	2174 15253 +	40	
	30	50 87519 57893	8 70005 +	0,99998 98355 26233	2197 65673	30	
	40	55 72328 27898 +	8 59294	96157 60560	2221 16091 +	20	
	50	60 57136 87192 +	8 48468 +	93936 44468 +	2244 66509 +	10	
16	0	65 41945 35661	8 37529	91691 77959	2268 16927 +	0	44
	10	70 26753 73190 +	8 26476	89423 61031 +	2291 67344 +	50	
	20	75 11561 99666	8 15308 +	87131 93687	2315 17761	40	
	30	79 96370 14974 +	8 04027	84816 75926 +	2338 68177	30	
	40	84 81178 19002	7 92632	82478 07749 +	2362 18592 +	20	
	50	89 65986 11634	7 81123	80115 89157 +	2385 69007	10	
17	0	94 50793 92756 +	7 69499 +	77730 20150	2409 19421 +	0	43
	10	0,00499 35601 62256 +	7 57762 +	75321 00728 +	2432 69835	50	
	20	0,00504 20409 20019	7 45911 +	72888 30893 +	2456 20248	40	
	30	09 05216 65930 +	7 33946 +	70432 10645	2479 70661	30	
	40	13 90023 99877	7 21867 +	67952 39984	2503 21073	20	
	50	18 74831 21745	7 09675	65449 18911	2526 71484	10	
18	0	23 59638 31419 +	6 97368	62922 47427	2550 21895	0	42
	10	28 44445 28787 +	6 84947	60372 25531	2573 72305	50	
	20	33 29252 13734 +	6 72412	57798 53226	2597 22715	40	
	30	38 14058 86147	6 59763 +	55201 30511	2620 73124	30	
	40	42 98865 45911	6 47001	52580 57387	2644 23532	20	
	50	47 83671 92912	6 34124	49936 33854	2667 73940	10	
19	0	52 68478 27036 +	6 21134	47268 59914	2691 24347 +	0	41
	10	57 53284 48170 +	6 08029	44577 35566 +	2714 74754	50	
	20	62 38090 56200	5 94811	41862 60812 +	2738 25160	40	
	30	67 22896 51011	5 81478 +	39124 35652 +	2761 75565	30	
	40	72 07702 32489	5 68032 +	36362 60087 +	2785 25969	20	
	50	76 92508 00522	4 84805 54472	33577 34118	2808 76373 +	10	
20	0	0,00581 77313 54994		0,99998 30768 57744		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

89°

0°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,00581 77313 54994	4 84805 40797 +	0,99998 30768 57744	2832 26777	0	40
	10	86 62118 95791 +	5 27009 +	27936 30967 +	2855 77179 +	50	
	20	91 46924 22801	5 13107 +	25080 53787 +	2879 27581 +	40	
	30	0,00596 31729 35908 +	4 99091 +	22201 26206 +	2902 77982 +	30	
	40	0,00601 16534 35000	4 84961 +	19298 48223 +	2926 28383 +	20	
	50	06 01339 19961	4 70717 +	16372 19840	2949 78783	10	
21	0	10 86143 90678 +	4 56359 +	13422 41057	2973 29182 +	0	39
	10	15 70948 47037 +	4 41887 +	10449 11874 +	2996 79581	50	
	20	20 55752 88925	4 27301 +	07452 32293 +	3020 29978 +	40	
	30	25 40557 16226 +	4 12602	04432 02315	3043 80376	30	
	40	30 25361 28828 +	3 97788	0,99998 01388 21939	3067 30772	20	
	50	35 10165 26616 +	3 82860 +	0,99997 98320 91167	3090 81168	10	
22	0	39 94969 09476 +	3 67818 +	95230 09999	3114 31562 +	0	38
	10	44 79772 77295 +	3 52663	92115 78436 +	3137 81957	50	
	20	49 64576 29958 +	3 37393 +	88977 96479 +	3161 32350 +	40	
	30	54 49379 67352	3 22010	85816 64129	3184 82743	30	
	40	59 34182 89362	3 06512 +	82631 81386	3208 33135	20	
	50	64 18985 95874 +	2 90901	79423 48251	3231 83526 +	10	
23	0	69 03788 86775 +	2 75176	76191 64725	3255 33916 +	0	37
	10	73 88591 61951 +	2 59336 +	72936 30808	3278 84306 +	50	
	20	78 73394 21287 +	2 43383	69657 46501 +	3302 34695 +	40	
	30	83 58196 64671	2 27316	66355 11806 +	3325 85083 +	30	
	40	88 42998 91987	2 11135	63029 26723	3349 35471	20	
	50	93 27801 03122	1 94839 +	59679 91252	3372 85857 +	10	
24	0	0,00698 12602 97961 +	1 78430 +	56307 05395	3396 36243	0	36
	10	0,00702 97404 76392	1 61907 +	52910 69151 +	3419 86628	50	
	20	07 82206 38300	1 45270 +	49490 82523 +	3443 37012 +	40	
	30	12 67007 83570 +	1 28520	46047 45511 +	3466 87395 +	30	
	40	17 51809 12090 +	1 11655	42580 58115 +	3490 37778	20	
	50	22 36610 23745 +	0 94676	39090 20337 +	3513 88160	10	
25	0	27 21411 18421 +	0 77583 +	35576 32177 +	3537 38541	0	35
	10	32 06211 96005	0 60376 +	32038 93636 +	3560 88921	50	
	20	36 91012 56382	0 43056	28478 04715 +	3584 39300	40	
	30	41 75812 99438	0 25621 +	24893 65415 +	3607 89678 +	30	
	40	46 60613 25059 +	4 84800 08073	21285 75737	3631 40056	20	
	50	51 45413 33132	4 84799 90410 +	17654 35681	3654 90433	10	
26	0	56 30213 23542 +	9 72634	13999 45248 +	3678 40808 +	0	34
	10	61 15012 96176 +	9 54743 +	10321 04439 +	3701 91183 +	50	
	20	65 99812 50920	9 36739	06619 13256	3725 41557 +	40	
	30	70 84611 87659 +	9 18621	0,99997 02893 71698 +	3748 91931	30	
	40	75 69411 06280	9 00388 +	0,99996 99144 79767 +	3772 42303	20	
	50	80 54210 06669	8 82042 +	95372 37464 +	3795 92674 +	10	
27	0	85 39008 88711 +	8 63582 +	91576 44789 +	3819 43045	0	33
	10	90 23807 52293 +	8 45008	87757 01744 +	3842 93415	50	
	20	95 08605 97302	8 26320	83914 08329 +	3866 43783 +	40	
	30	0,00799 93404 23622	8 07518	80047 64546	3889 94151 +	30	
	40	0,00804 78202 31140	7 88602	76157 70394 +	3913 44518 +	20	
	50	09 63000 19742 +	7 69572 +	72244 25876	3936 94884 +	10	
28	0	14 47797 89315	7 50428 +	68307 30991 +	3960 45249 +	0	32
	10	19 32595 39743 +	7 31170 +	64346 85742	3983 95613 +	50	
	20	24 17392 70914	7 11799	60362 90128 +	4007 45977	40	
	30	29 02189 82713	6 92313 +	56355 44151 +	4030 96339	30	
	40	33 86986 75026 +	6 72713 +	52324 47812	4054 46700 +	20	
	50	38 71783 47740	6 53000	48270 01111 +	4077 97061	10	
29	0	43 56580 00740	6 33172 +	44192 04051	4101 47420 +	0	31
	10	48 41376 33912 +	6 13231	40090 56630 +	4124 97779	50	
	20	53 26172 47143 +	5 93175 +	35965 58851 +	4148 48136 +	40	
	30	58 10968 40319	5 73006	31817 10715 +	4171 98493	30	
	40	62 95764 13325 +	5 52723	27645 12222 +	4195 48848 +	20	
	50	67 80559 66048 +	4 84795 32325 +	23449 63374	4218 99203	10	
30	0	0,00872 65354 98374		0,99996 19230 64171 +		0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,00872 65354 98374	4 84795 11814 +	0,99996 19230 64171 +	4242 49556 +	0	30
	10	77 50150 10188 +	4 91189	14988 14615	4265 99909	50	
	20	82 34945 01377 +	4 70450	10722 14706	4289 50260 +	40	
	30	87 19739 71827 +	4 49597	06432 64445 +	4313 00611	30	
	40	92 04534 21424	4 28630	0,99996 02119 63834	4336 50960	20	
	50	0,00896 89328 50055	4 07549	0,99995 97783 12873	4360 01309	10	
31	0	0,00901 74122 57604	3 86354	93423 11564 +	4383 51656 +	0	29
	10	06 58916 43958	3 65045	89039 59908	4407 02003	50	
	20	11 43710 09003	3 43622	84632 57904	4430 52348	40	
	30	16 28503 52625 +	3 22085 +	80202 05556	4454 02693	30	
	40	21 13296 74711 +	3 00435	75748 02863	4477 53036	20	
	50	25 98089 75146 +	2 78670 +	71270 49827	4501 03378	10	
32	0	30 82882 53817	2 56792	66769 46448	4524 53720	0	28
	10	35 67675 10608 +	2 34799	62244 92728	4548 04060	50	
	20	40 52467 45408	2 12692	57696 88669	4571 54399	40	
	30	45 37259 58100 +	1 90472 +	53125 34270	4595 04737	30	
	40	50 22051 48572 +	1 68138	48530 29532 +	4618 55074	20	
	50	55 06843 16710 +	1 45689	43911 74459	4642 05410	10	
33	0	59 91634 62400	1 23127	39269 69049	4665 55744 +	0	27
	10	64 76425 85527 +	1 00451	34604 13304 +	4689 06078	50	
	20	69 61216 85978 +	0 77661	29915 07226	4712 56411	40	
	30	74 46007 63639	0 54756	25202 50815 +	4736 06742 +	30	
	40	79 30798 18396	0 31738	20466 44073	4759 57072 +	20	
	50	84 15588 50134 +	4 84790 08606	15706 87000 +	4783 07402	10	
34	0	89 00378 58741	4 84789 85360	10923 79598 +	4806 57730	0	26
	10	93 85168 44102	9 62000	06117 21868	4830 08057	50	
	20	0,00998 69958 06102 +	9 38527	0,99995 01287 13812	4853 58382 +	40	
	30	0,01003 54747 44629 +	9 14939	0,99994 96433 55429	4877 08707 +	30	
	40	08 39536 59568 +	8 91237	91556 46721	4900 59031	20	
	50	13 24325 50805 +	8 67421	86655 87690 +	4924 09353 +	10	
35	0	18 09114 18227	8 43492	81731 78337 +	4947 59674 +	0	25
	10	22 93902 61719	8 19448	76784 18663	4971 09994 +	50	
	20	27 78690 81167 +	7 95291	71813 08668	4994 60313 +	40	
	30	32 63478 76458	7 71019	66818 48354	5018 10631 +	30	
	40	37 48266 47477 +	7 46634	61800 37723	5041 60948	20	
	50	42 33053 94111 +	7 22134	56758 76775 +	5065 11263	10	
36	0	47 17841 16246	6 97521	51693 65512	5088 61577 +	0	24
	10	52 02628 13767	6 72794	46605 03934 +	5112 11890 +	50	
	20	56 87414 86561	6 47952	41492 92044 +	5135 62202	40	
	30	61 72201 34513 +	6 22997	36357 29842	5159 12512 +	30	
	40	66 56987 57511	5 97928 +	31198 17329	5182 62822	20	
	50	71 41773 55439	5 72745	26015 54507	5206 13130	10	
37	0	76 26559 28184 +	5 47448	20809 41377	5229 63437	0	23
	10	81 11344 75632 +	5 22037	15579 77940	5253 13743	50	
	20	85 96129 97670	4 96512 +	10326 64197	5276 64047 +	40	
	30	90 80914 94182	4 70873 +	0,99994 05050 00150	5300 14350	30	
	40	0,01095 65699 65056	4 45121	0,99993 99749 85799	5323 64652	20	
	50	0,01100 50484 10176 +	4 19254	94426 21147	5347 14953	10	
38	0	05 35268 29430 +	3 93273	89079 06193	5370 65252	0	22
	10	10 20052 22704	3 67178	83708 40941	5394 15551	50	
	20	15 04835 89882	3 40970	78314 25390	5417 65848	40	
	30	19 89619 30853	3 14647	72896 59542	5441 16143	30	
	40	24 74402 45500 +	2 88211	67455 43399	5464 66438	20	
	50	29 59185 33711 +	2 61660	61990 76961	5488 16731	10	
39	0	34 43967 95372 +	2 34996	56502 60230	5511 67022	0	21
	10	39 28750 30368 +	2 08218	50990 93207	5535 17313	50	
	20	44 13532 38586 +	1 81326	45455 75894	5558 67602	40	
	30	48 98314 19912 +	1 54319	39897 08291	5582 17890	30	
	40	53 83095 74232	1 27199	34314 90401	5605 68177	20	
	50	58 67877 01431 +	4 84780 99965	28709 22224 +	5629 18462	10	
40	0	0,01163 52658 01397		0,99993 23080 03762		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,01163 52658 01397	4 84780 72617 +	0,99993 23080 03762	5652 68746	0	20
	10	68 37438 74014 +	0 45155 +	17427 35016	5676 19029	50	
	20	73 22219 19170	4 84780 17579 +	11751 15987 +	5699 69310	40	
	30	78 06999 36749	4 84779 89889 +	06051 46677 +	5723 19590	30	
	40	82 91779 26639	9 62086	0,99993 00328 27087 +	5746 69868 +	20	
	50	87 76558 88724 +	9 34168	0,99992 94581 57218 +	5770 20146	10	
41	0	92 61338 22892 +	9 06136 +	88811 37073	5793 70421 +	0	19
	10	0,01197 46117 29029	8 77990 +	83017 66651	5817 20696 +	50	
	20	0,01202 30896 07019 +	8 49731	77200 45955	5840 70969 +	40	
	30	07 15674 56751	8 21357 +	71359 74985 +	5864 21241	30	
	40	12 00452 78108 +	7 92870	65495 53744 +	5887 71511 +	20	
	50	16 85230 70978 +	7 64268 +	59607 82232 +	5911 21780 +	10	
42	0	21 70008 35247	7 35553 +	53696 60452	5934 72048 +	0	18
	10	26 54785 70800 +	7 06724	47761 88403 +	5958 22314 +	50	
	20	31 39562 77524 +	6 77781	41803 66089	5981 72579 +	40	
	30	36 24339 55305	6 48723 +	35821 93510	6005 22843	30	
	40	41 09116 04029	6 19552 +	29816 70667	6028 73105	20	
	50	45 93892 23581	5 90267 +	23787 97562	6052 23365 +	10	
43	0	50 78668 13848 +	5 60868 +	17735 74196 +	6075 73624 +	0	17
	10	55 63443 74717	5 31355 +	11660 00572	6099 23882 +	50	
	20	60 48219 06072	5 01728 +	0,99992 05560 76689 +	6122 74138 +	40	
	30	65 32994 07800 +	4 71987 +	0,99991 99438 02551	6146 24393 +	30	
	40	70 17768 79788	4 42133	93291 78157 +	6169 74647	20	
	50	75 02543 21921	4 12164	87122 03510	6193 24899	10	
44	0	79 87317 34085	3 82081 +	80928 78611	6216 75149 +	0	16
	10	84 72091 16166	3 51884 +	74712 03461 +	6240 25398 +	50	
	20	89 56864 68051	3 21574	68471 78063	6263 75646 +	40	
	30	94 41637 89625	2 91149 +	62208 02416 +	6287 25892 +	30	
	40	0,01299 26410 80774 +	2 60611	55920 76524 +	6310 76137	20	
	50	0,01304 11183 41385 +	2 29958 +	49610 00387 +	6334 26380	10	
45	0	08 95955 71344 +	1 99192 +	43275 74007	6357 76622	0	15
	10	13 80727 70537	1 68312	36917 97385	6381 26862	50	
	20	18 65499 38849	1 37318	30536 70523	6404 77101	40	
	30	23 50270 76166 +	1 06209 +	24131 93422	6428 27338	30	
	40	28 35041 82376 +	0 74987 +	17703 66084	6451 77573 +	20	
	50	33 19812 57364	0 43651 +	11251 88510 +	6475 27808	10	
46	0	38 04583 01015 +	4 84770 12201 +	0,99991 04776 60703	6498 78040 +	0	14
	10	42 89353 13217	4 84769 80637 +	0,99990 98277 82662 +	6522 28271 +	50	
	20	47 74122 93854 +	9 48959 +	91755 54391	6545 78501	40	
	30	52 58892 42814	9 17168	85209 75889 +	6569 28729	30	
	40	57 43661 59982	8 85262	78640 47160 +	6592 78955 +	20	
	50	62 28430 45244	8 53242 +	72047 68205	6616 29180 +	10	
47	0	67 13198 98486	8 21108 +	65431 39024	6639 79404	0	13
	10	71 97967 19595	7 88861	58791 59620	6663 29626	50	
	20	76 82735 08456	7 56499 +	52128 29994 +	6686 79846	40	
	30	81 67502 64955 +	7 24024	45441 50148 +	6710 30065	30	
	40	86 52269 88979 +	6 91434 +	38731 20083 +	6733 80282	20	
	50	91 37036 80414	6 58731	31997 39801 +	6757 30497 +	10	
48	0	0,01396 21803 39145 +	6 25914	25240 09304	6780 80711 +	0	12
	10	0,01401 06569 65059	5 92982 +	18459 28593	6804 30923 +	50	
	20	05 91335 58042	5 59937 +	11654 97669	6827 81134 +	40	
	30	10 76101 17979 +	5 26778 +	0,99990 04827 16534	6851 31343 +	30	
	40	15 60866 44757 +	4 93505 +	0,99989 97975 85191	6874 81551	20	
	50	20 45631 38263	4 60118 +	91101 03640	6898 31757	10	
49	0	25 30395 98381	4 26617 +	84202 71883	6921 81961	0	11
	10	30 15160 24998 +	3 93002 +	77280 89921 +	6945 32164	50	
	20	34 99924 18001	3 59273 +	70335 57757 +	6968 82365	40	
	30	39 84687 77274 +	3 25431	63366 75392 +	6992 32564 +	30	
	40	44 69451 02705	2 91474	56374 42828	7015 82762	20	
	50	49 54213 94179 +	4 84762 57403 +	49358 60066	7039 32958 +	10	
50	0	0,01454 38976 51582 +		0,99989 42319 27107 +		0	10
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

'	"	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	"	'
50	0	0,01454 38976 51582 +		0,99989 42319 27107 +		0	10
	10	59 23738 74801 +	4 84762 23219	35256 43955	7062 83153	50	
	20	64 08500 63721 +	1 88920	28170 10609	7086 33345 +	40	
	30	68 93262 18229 +	1 54508	21060 27072 +	7109 83536 +	30	
	40	73 78023 38211	1 19981	13926 93346	7133 33726	20	
	50	78 62784 23551 +	0 85341	0,99989 06770 09432 +	7156 83914	10	
51	0	83 47544 74138 +	0 50586	0,99988 99589 75332	7180 34100	0	9
	10	88 32304 89857	4 84760 15718 +	92385 91048	7203 84284 +	50	
	20	93 17064 70593	4 84759 80736	85158 56581	7227 34467	40	
	30	0,01498 01824 16233	9 45640	77907 71933	7250 84648	30	
	40	0,01502 86583 26663	9 10430	70633 37105 +	7274 34827 +	20	
	50	07 71342 01769	8 75106	63335 52100	7297 85005	10	
52	0	12 56100 41437 +	8 39668	56014 16919 +	7321 35181	0	8
	10	17 40858 45553 +	8 04116	48669 31564	7344 85355	50	
	20	22 25616 14004	7 68450 +	41300 96036 +	7368 35527 +	40	
	30	27 10373 46674 +	7 32670 +	33909 10338 +	7391 85698 +	30	
	40	31 95130 43451 +	6 96777	26493 74471	7415 35867	20	
	50	36 79887 04220 +	6 60769	19054 88436	7438 86034 +	10	
53	0	41 64643 28868 +	6 24647 +	11592 52236 +	7462 36200	0	7
	10	46 49399 17280 +	5 88412	0,99988 04106 65873	7485 86363 +	50	
	20	51 34154 69343	5 52062 +	0,99987 96597 29347 +	7509 36525 +	40	
	30	56 18909 84942 +	5 15599	89064 42661 +	7532 86686	30	
	40	61 03664 63964 +	4 79022	81508 05817 +	7556 36844 +	20	
	50	65 88419 06295	4 42330 +	73928 18816 +	7579 87001	10	
54	0	70 73173 11820 +	4 05525 +	66324 81660 +	7603 37156	0	6
	10	75 57926 80427	3 68606	58697 94351 +	7626 87309	50	
	20	80 42680 12000	3 31573	51047 56891 +	7650 37460	40	
	30	85 27433 06426 +	2 94426	43373 69282	7673 87609 +	30	
	40	90 12185 63591 +	2 57165	35676 31524 +	7697 37757 +	20	
	50	94 96937 83382	2 19790 +	27955 43621 +	7720 87903	10	
55	0	0,01599 81689 65683 +	1 82301 +	20211 05574	7744 38047 +	0	5
	10	0,01604 66441 10382	1 44698 +	12443 17384 +	7767 88189 +	50	
	20	09 51192 17364	1 06982	0,99987 04651 79054 +	7791 38330	40	
	30	14 35942 86515 +	0 69151 +	0,99986 96836 90586	7814 88468 +	30	
	40	19 20693 17722	4 84750 31206 +	88998 51980 +	7838 38605 +	20	
	50	24 05443 10870	4 84749 93148	81136 63240 +	7861 88740	10	
56	0	28 90192 65846	9 54975 +	73251 24367	7885 38873 +	0	4
	10	33 74941 82535	9 16689 +	65342 35362 +	7908 89004 +	50	
	20	38 59690 60824	8 78289	57409 96229	7932 39134	40	
	30	43 44439 00598 +	8 39774 +	49454 06967 +	7955 89261 +	30	
	40	48 29187 01745	8 01146 +	41474 67580 +	7979 39387	20	
	50	53 13934 64149 +	7 62404	33471 78070	8002 89510 +	10	
57	0	57 98681 87697 +	7 23548	25445 38437 +	8026 39632 +	0	3
	10	62 83428 72275 +	6 84578	17395 48685	8049 89752 +	50	
	20	67 68175 17770	6 45494	09322 08814	8073 39870 +	40	
	30	72 52921 24066	6 06296	0,99986 01225 18827 +	8096 89987	30	
	40	77 37666 91050 +	5 66984 +	0,99985 93104 78726 +	8120 40101	20	
	50	82 22412 18609	5 27558	84960 88513	8143 90213 +	10	
58	0	87 07157 06628	4 88019	76793 48189	8167 40324	0	2
	10	91 91901 54993	4 48365	68602 57756 +	8190 90432 +	50	
	20	0,01696 76645 63590 +	4 08597	60388 17217 +	8214 40539	40	
	30	0,01701 61389 32307	3 68716	52150 26574	8237 90643 +	30	
	40	06 46132 61027 +	3 28720	43888 85827	8261 40746 +	20	
	50	11 30875 49638 +	2 88611	35603 94980	8284 90847 +	10	
59	0	16 15617 98026 +	2 48388	27295 54034	8308 40946	0	1
	10	21 00360 06077	2 08050	18963 62991	8331 91043	50	
	20	25 85101 73676 +	1 67599	10608 21853	8355 41138	40	
	30	30 69843 00711	1 27034 +	0,99985 02229 30622	8378 91231	30	
	40	35 54583 87066	0 86355	0,99984 93826 89300 +	8402 41322	20	
	50	40 39324 32628 +	0 45562	85400 97889 +	8425 91411	10	
60	0	0,01745 24064 37283 +	4 84740 04655	0,99984 76951 56391	8449 41498	0	0
'	"	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

1°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,01745 24064 37283 +	4 84739 63634 +	0,99984 76951 56391	8472 91583	0	60
	10	50 08804 00918	9 22499 +	4 68478 64808	8496 41666	50	
	20	54 93543 23417 +	8 81251	4 59982 23142	8519 91747 -	40	
	30	59 78282 04668	8 39888	4 51462 31394 +	8543 41826 -	30	
	40	64 63020 44556	7 98411 -	4 42918 89568 +	8566 91903 +	20	
	50	69 47758 42967 +	7 56821	4 34351 97665	8590 41978 +	10	
1	0	74 32495 99788 +	7 15116 +	4 25761 55686 +	8613 92051 -	0	59
	10	79 17233 14905	6 73298	4 17147 63635	8637 42122 +	50	
	20	84 01969 88203	6 31365 +	4 08510 21512 +	8660 92191 -	40	
	30	88 86706 19568 +	5 89319 -	3 99849 29321	8684 42258 +	30	
	40	93 71442 08887 +	5 47159	3 91164 87062 +	8707 92323 +	20	
	50	0,01798 56177 56046 +	5 04885	3 82456 94739	8731 42386	10	
2	0	0,01803 40912 60931 +	4 62497	3 73725 52353	8754 92447	0	58
	10	08 25647 23428 +	4 19994 +	3 64970 59906	8778 42506	50	
	20	13 10381 43423	3 77378	3 56192 17400	8801 92562 +	40	
	30	17 95115 20801 +	3 34649	3 47390 24837 +	8825 42617	30	
	40	22 79848 55450 +	2 91805	3 38564 82220 +	8848 92669	20	
	50	27 64581 47255 +	2 48847	3 29715 89551	8872 42720	10	
3	0	32 49313 96103	2 05775 -	3 20843 46831	8895 92768 +	0	57
	10	37 34046 01878 +	1 62590	3 11947 54062 +	8919 42814 +	50	
	20	42 18777 64468	1 19290 -	3 03028 11247 +	8942 92859	40	
	30	47 03508 83758 +	0 75877	2 94085 18388 +	8966 42901	30	
	40	51 88239 59635 +	4 84730 32349 -	2 85118 75487 +	8989 92941	20	
	50	56 72969 91984 +	4 84729 88708	2 76128 82546 +	9013 42979	10	
4	0	61 57699 80692 +	9 44952	2 67115 39567 +	9036 93014 +	0	56
	10	66 42429 25645 +	9 01083 +	2 58078 46553	9060 43048	50	
	20	71 27158 26728 +	8 57100 -	2 49018 03505	9083 93079 +	40	
	30	76 11886 83829	8 13003	2 39934 10425	9107 43109	30	
	40	80 96614 96832	7 68792	2 30826 67316	9130 93136 -	20	
	50	85 81342 65624 +	7 24467	2 21695 74179 +	9154 43161 -	10	
5	0	90 66069 90091 +	6 80028	2 12541 31018 +	9177 93184 -	0	55
	10	0,01895 50796 70119 +	6 35475 +	2 03363 37834	9201 43205	50	
	20	0,01900 35523 05595	5 90808 +	1 94161 94629	9224 93223 +	40	
	30	05 20248 96403 +	5 46028	1 84937 01405	9248 43240	30	
	40	10 04974 42431 +	5 01133 +	1 75688 58165	9271 93254 +	20	
	50	14 89699 43565	4 56124 +	1 66416 64910 +	9295 43266 -	10	
6	0	19 74423 99689 +	4 11002	1 57121 21644	9318 93276 -	0	54
	10	24 59148 10692	3 65766	1 47802 28368	9342 43284	50	
	20	29 43871 76457 +	3 20415 +	1 38459 85084	9365 93289 +	40	
	30	34 28594 96873	2 74951	1 29093 91794 +	9389 43293	30	
	40	39 13317 71824 +	2 29373	1 19704 48501 +	9412 93294	20	
	50	43 98040 01197 +	1 83681	1 10291 55207 +	9436 43293	10	
7	0	48 82761 84878	1 37874 +	1 00855 11914 +	9459 93289 -	0	53
	10	53 67483 22753	0 91954 +	0 91395 18625	9483 43284	50	
	20	58 52204 14707 +	4 84720 45921	0 81911 75341	9506 93276	40	
	30	63 36924 60628 +	4 84719 99773	0 72404 82065	9530 43266	30	
	40	68 21644 60401	9 53511	0 62874 38798 +	9553 93254	20	
	50	73 06364 13912 +	9 07135 +	0 53320 45545	9577 43239 +	10	
8	0	77 91083 21047 +	8 60645 +	0 43743 02305 +	9600 93222 +	0	52
	10	82 75801 81693 +	8 14042	0 34142 09082 +	9624 43203 +	50	
	20	87 60519 95735 +	7 67324 -	0 24517 65879	9647 93182 +	40	
	30	92 45237 63060	7 20493	0 14869 72696 +	9671 43159	30	
	40	0,01997 29954 83553	6 73547 +	0,99980 05198 29538	9694 93133	20	
	50	0,02002 14671 57100 +	6 26488	0,99979 95503 36405	9718 43105	10	
9	0	06 99387 83589	5 79315	9 85784 93300	9741 93074	0	51
	10	11 84103 62904	5 32028	9 76043 00225 +	9765 43042	50	
	20	16 68818 94932	4 84627	9 66277 57183 +	9788 93007	40	
	30	21 53533 79559	4 37112	9 56488 64176 +	9812 42969	30	
	40	26 38248 16671	3 89483	9 46676 21206 +	9835 92930	20	
	50	31 22962 06153 +	4 84713 41740	9 36840 28276 +	9859 42888	10	
10	0	0,02036 07675 47893 +		0,99979 26980 85388 +		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,02036 07675 47893 +	4 84712 93883	0,99979 26980 85388 +	9882 92844	0	50
	10	40 92388 41776 +	2 45912 +	9 17097 92544 +	9906 42797 +	50	
	20	45 77100 87689	1 97827 +	9 07191 49747	9929 92748 +	40	
	30	50 61812 85516 +	1 49629	8 97261 56998	9953 42697 +	30	
	40	55 46524 35146	1 01316 +	8 87308 14301	9976 92644	20	
	50	60 31235 36462 +	0 52890	8 77331 21657	10000 42588	10	
11	0	65 15945 89352 +	4 84710 04349 +	8 67330 79068 +	10023 92530	0	49
	10	70 00655 93702	4 84709 55695 +	8 57306 86539	10047 42469 +	50	
	20	74 85365 49397 +	9 06927	8 47259 44069 +	10070 92406 +	40	
	30	79 70074 56324 +	8 58045	8 37188 51663	10094 42341	30	
	40	84 54783 14369 +	8 09049	8 27094 09322	10117 92273 +	20	
	50	89 39491 23418	7 59939	8 16976 17049	10141 42203 +	10	
12	0	94 24198 83357	7 10715	8 06834 74845 +	10164 92131	0	48
	10	0,02099 08905 94072	6 61377	7 96669 82714 +	10188 42056	50	
	20	0,02103 93612 55448 +	6 11925	7 86481 40658 +	10211 91979	40	
	30	08 78318 67373 +	5 62359 +	7 76269 48679 +	10235 41899	30	
	40	13 63024 29733	5 12679 +	7 66034 06780 +	10258 91817	20	
	50	18 47729 42412 +	4 62886	7 55775 14963 +	10282 41732 +	10	
13	0	23 32434 05299	4 12978 +	7 45492 73230 +	10305 91646	0	47
	10	28 17138 18277 +	3 62957	7 35186 81584 +	10329 41556 +	50	
	20	33 01841 81234 +	3 12821 +	7 24857 40028	10352 91465	40	
	30	37 86544 94056	2 62572 +	7 14504 48563	10376 41371	30	
	40	42 71247 56628 +	2 12209	7 04128 07192 +	10399 91274	20	
	50	47 55949 68837 +	1 61732	6 93728 15918	10423 41175	10	
14	0	52 40651 30569 +	1 11141	6 83304 74743	10446 91073 +	0	46
	10	57 25352 41710 +	0 60436	6 72857 83669 +	10470 40970	50	
	20	62 10053 02146 +	4 84700 09617	6 62387 42699 +	10493 90863 +	40	
	30	66 94753 11763	4 84699 58684	6 51893 51836	10517 40754 +	30	
	40	71 79452 70447 +	9 07637 +	6 41376 11081 +	10540 90643	20	
	50	76 64151 78084 +	8 56476 +	6 30835 20438 +	10564 40529 +	10	
15	0	81 48850 34561	8 05202	6 20270 79909	10587 90413	0	45
	10	86 33548 39763	7 53813 +	6 09682 89496	10611 40294 +	50	
	20	91 18245 93576 +	7 02311	5 99071 49201 +	10634 90173	40	
	30	0,02196 02942 95887	6 50694 +	5 88436 59028 +	10658 40049 +	30	
	40	0,02200 87639 46581 +	5 98964	5 77778 18979 +	10681 89923	20	
	50	05 72335 45545 +	5 47120	5 67096 29056 +	10705 39794	10	
16	0	10 57030 92665 +	4 95161 +	5 56390 89262	10728 89663	0	44
	10	15 41725 87827	4 43089 +	5 45661 99599	10752 39529	50	
	20	20 26420 30916 +	3 90903 +	5 34909 60070	10775 89392 +	40	
	30	25 11114 21820	3 38603 +	5 24133 70677 +	10799 39254	30	
	40	29 95807 60423 +	2 86189 +	5 13334 31423 +	10822 89112 +	20	
	50	34 80500 46613	2 33662	5 02511 42311	10846 38968 +	10	
17	0	39 65192 80275	1 81020	4 91665 03342 +	10869 88822	0	43
	10	44 49884 61295	1 28264 +	4 80795 14520 +	10893 38673	50	
	20	49 34575 89559	0 75395	4 69901 75848	10916 88521	40	
	30	54 19266 64954	4 84690 22411	4 58984 87326 +	10940 38367	30	
	40	59 03956 87365	4 84689 69314	4 48044 48959 +	10963 88210 +	20	
	50	63 88646 56679	9 16102 +	4 37080 60749	10987 38051	10	
18	0	68 73335 72781 +	8 62777	4 26093 22698 +	11010 87889	0	42
	10	73 58024 35558 +	8 09338	4 15082 34809 +	11034 37724 +	50	
	20	78 42712 44896 +	7 55785	4 04047 97085	11057 87557 +	40	
	30	83 27400 00681 +	7 02118	3 92990 09527 +	11081 37387 +	30	
	40	88 12087 02799	6 48337	3 81908 72140	11104 87215 +	20	
	50	92 96773 51136	5 94442	3 70803 84924 +	11128 37040 +	10	
19	0	0,02297 81459 45577 +	5 40433	3 59675 47884	11151 86863	0	41
	10	0,02302 66144 86010 +	4 86310 +	3 48523 61021	11175 36682 +	50	
	20	07 50829 72321	4 32073 +	3 37348 24338 +	11198 86500	40	
	30	12 35514 04394 +	3 77723	3 26149 37838 +	11222 36314 +	30	
	40	17 20197 82117 +	3 23258 +	3 14927 01524	11245 86126 +	20	
	50	22 04881 05376	4 84682 68680	3 03681 15397 +	11269 35936	10	
20	0	0,02326 89563 74056 +		0,99972 92411 79461 +		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,02326 89563 74056 +	4 84682 13987 +	0,99972 92411 79461 +	11292 85742 +	0	40
	10	31 74245 88044	1 59181 +	2 81118 93719 +	316 35546 +	50	
	20	36 58927 47225 +	1 04261 +	2 69802 58173	339 85347 +	40	
	30	41 43608 51487	4 84680 49227	2 58462 72825	363 35146 +	30	
	40	46 28289 00714	4 84679 94079	2 47099 37678 +	386 84942 +	20	
	50	51 12968 94793	9 38817	2 35712 52736 +	410 34735 +	10	
21	0	55 97648 33610	8 83441	2 24302 18000 +	433 84526 +	0	39
	10	60 82327 17051 +	8 27951	2 12868 33474	457 34314 +	50	
	20	65 67005 45003	7 72347 +	2 01410 99160	480 84099 +	40	
	30	70 51683 17350 +	7 16630	1 89930 15060	504 33882	30	
	40	75 36360 33980 +	6 60798 +	1 78425 81178	527 83662	20	
	50	80 21036 94779	6 04853	1 66897 97516	551 33439	10	
22	0	85 05712 99632	5 48793 +	1 55346 64077	574 83213 +	0	38
	10	89 90388 48425 +	4 92620 +	1 43771 80863 +	598 32985 +	50	
	20	94 75063 41046	4 36333	1 32173 47878	621 82754 +	40	
	30	0,02399 59737 77379	3 79932	1 20551 65123 +	645 32520 +	30	
	40	0,02404 44411 57311	3 23417	1 08906 32603	668 82284	20	
	50	09 29084 80727 +	2 66787 +	0 97237 50319	692 32045	10	
23	0	14 13757 47515 +	2 10045	0 85545 18274	715 81803	0	37
	10	18 98429 57560	1 53188	0 73829 36471 +	739 31558	50	
	20	23 83101 10748	0 96217	0 62090 04913	762 81310 +	40	
	30	28 67772 06965 +	4 84670 39132 +	0 50327 23602 +	786 31060 +	30	
	40	33 52442 46098	4 84669 81934	0 38540 92542	809 80807 +	20	
	50	38 37112 28032	9 24621 +	0 26731 11734 +	833 30551 +	10	
24	0	43 21781 52653	8 67195	0 14897 81183	856 80293	0	36
	10	48 06450 19848	8 09654 +	0,99970 03041 00890	880 30031 +	50	
	20	52 91118 29502 +	7 52000 +	0,99969 91160 70858 +	903 79767 +	40	
	30	57 75785 81503	6 94232	9 79256 91091	927 29500 +	30	
	40	62 60452 75735	6 36350	9 67329 61590 +	950 79231	20	
	50	67 45119 12085	5 78354	9 55378 82359 +	974 28958	10	
25	0	72 29784 90439	5 20244	9 43404 53401 +	11997 78683	0	35
	10	77 14450 10683	4 62020	9 31406 74718 +	12021 28404 +	50	
	20	81 99114 72703	4 03682 +	9 19385 46314	044 78123 +	40	
	30	86 83778 76385 +	3 45230 +	9 07340 68190 +	068 27839 +	30	
	40	91 68442 21616	2 86665	8 95272 40350 +	091 77553	20	
	50	0,02496 53105 08281	2 27985 +	8 83180 62797 +	115 27263	10	
26	0	0,02501 37767 36266 +	1 69192	8 71065 35534	138 76971	0	34
	10	06 22429 05458 +	1 10284 +	8 58926 58563	162 26676	50	
	20	11 07090 15743	4 84660 51263 +	8 46764 31887	185 76378	40	
	30	15 91750 67006 +	4 84659 92128	8 34578 55509	209 26077	30	
	40	20 76410 59134 +	9 32879	8 22369 29432 +	232 75773	20	
	50	25 61069 92013 +	8 73516	8 10136 53659 +	256 25466	10	
27	0	30 45728 65529 +	8 14039	7 97880 28193	279 75156	0	33
	10	35 30386 79568 +	7 54448	7 85600 53036 +	303 24844	50	
	20	40 15044 34017	6 94743 +	7 73297 28192	326 74529	40	
	30	44 99701 28760	6 34924 +	7 60970 53663	350 24210	30	
	40	49 84357 63685	5 74992	7 48620 29452	373 73889	20	
	50	54 69013 38677	5 14945 +	7 36246 55563	397 23565 +	10	
28	0	59 53668 53622 +	4 54785	7 23849 31998	420 73238	0	32
	10	64 38323 08407 +	3 94510 +	7 11428 58759	444 22908	50	
	20	69 22977 02918	3 34122 +	6 98984 35851	467 72575	40	
	30	74 07630 37040 +	2 73620	6 86516 63275 +	491 22240	30	
	40	78 92283 10660 +	2 13004	6 74025 41035 +	514 71901	20	
	50	83 76935 23664 +	1 52274	6 61510 69134 +	538 21559	10	
29	0	88 61586 75938 +	0 91430	6 48972 47574	561 71215	0	31
	10	93 46237 67369	4 84650 30472	6 36410 76360	585 20867 +	50	
	20	0,02598 30887 97841	4 84649 69400 +	6 23825 55492	608 70517	40	
	30	0,02603 15537 67241	9 08215	6 11216 84975	632 20163	30	
	40	08 00186 75456 +	8 46915	5 98584 64812	655 69807	20	
	50	12 84835 22371	4 84647 85501 +	5 85928 95005	12679 19447 +	10	
30	0	0,02617 69483 07873		0,99965 73249 75557 +		0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,02617 69483 07873	4 84647 23974 +	0,99965 73249 75557 +	12702 69085	0	30
	10	22 54130 31847 +	6 62333	5 60547 06472	726 18720	50	
	20	27 38776 94180 +	6 00577 +	5 47820 87752	749 68351 +	40	
	30	32 23422 94758	5 38708 +	5 35071 19400 +	773 17980	30	
	40	37 08068 33466 +	4 76725 +	5 22298 01420 +	796 67606	20	
	50	41 92713 10192	4 14628 +	5 09501 33814 +	820 17228 +	10	
31	0	46 77357 24820 +	3 52417 +	4 96681 16586 +	843 66848	0	29
	10	51 62000 77238	2 90092 +	4 83837 49738	867 16464	50	
	20	56 46643 67330 +	2 27654	4 70970 33273	890 66078	40	
	30	61 31285 94984 +	1 65101 +	4 58079 67195 +	914 15689	30	
	40	66 15927 60086	1 02435	4 45165 51506 +	937 65296 +	20	
	50	71 00568 62520 +	4 84640 39654 +	4 32227 86210 +	961 14900 +	10	
32	0	75 85209 02175	4 84639 76760	4 19266 71309 +	12984 64502	0	28
	10	80 69848 78935	9 13751 +	4 06282 06807 +	13008 14100	50	
	20	85 54487 92686 +	8 50629 +	3 93273 92707	031 63696	40	
	30	90 39126 43316	7 87393	3 80242 29011	055 13288	30	
	40	0,02695 23764 30709	7 24043	3 67187 15723	078 62877	20	
	50	0,02700 08401 54752	6 60579	3 54108 52845 +	102 12463	10	
33	0	04 93038 15332	5 97001	3 41006 40382	125 62046	0	27
	10	09 77674 12333	5 33309	3 27880 78336	149 11626	50	
	20	14 62369 45643	4 69504	3 14731 66709	172 61203	40	
	30	19 46944 15147	4 05584 +	3 01559 05506 +	196 10777	30	
	40	24 31578 20731 +	3 41551	2 88362 94729 +	219 60347	20	
	50	29 16211 62282 +	2 77403	2 75143 34381 +	243 09915	10	
34	0	34 00844 39686	2 13142	2 61900 24466 +	266 59479 +	0	26
	10	38 85476 52828 +	1 48767	2 48633 64987	290 09041	50	
	20	43 70108 01595	0 84278	2 35343 55946	313 58599	40	
	30	48 54738 85873 +	4 84630 19675	2 22029 97347	337 08154	30	
	40	53 39369 05548 +	4 84629 54958	2 08692 89192	360 57706	20	
	50	58 23998 60506 +	8 90127	1 95332 31486	384 07255	10	
35	0	63 08627 50633 +	8 25182 +	1 81948 24231 +	407 56800 +	0	25
	10	67 93255 75815 +	7 60123 +	1 68540 67431	431 06343	50	
	20	72 77883 35939 +	6 94951	1 55109 61088	454 55882 +	40	
	30	77 62510 30890 +	6 29664 +	1 41655 05206	478 05418	30	
	40	82 47136 60555	5 64264	1 28176 99787 +	501 54951	20	
	50	87 31762 24819	4 98750	1 14675 44835 +	525 04481	10	
36	0	92 16387 23569	4 33121 +	1 01150 40354 +	548 54008	0	24
	10	0,02797 01011 56690 +	3 67379 +	0 87601 86346 +	572 03531	50	
	20	0,02801 85635 24070	3 01523 +	0 74029 82815	595 53052	40	
	30	06 70258 25593 +	2 35553 +	0 60434 29763	619 02569	30	
	40	11 54880 61147	1 69469 +	0 46815 27194 +	642 52082	20	
	50	16 39502 30616 +	1 03272	0 33172 75111 +	666 01593	10	
37	0	21 24123 33888 +	4 84620 36960	0 19506 73518	689 51101	0	23
	10	26 08743 70848 +	4 84619 70534 +	0,99960 05817 22417 +	713 00605	50	
	20	30 93363 41383 +	9 03995	0,99959 92104 21812	736 50106	40	
	30	35 77982 45378	8 37342	9 78367 71706	759 99604	30	
	40	40 62600 82720	7 70574 +	9 64607 72102	783 49098 +	20	
	50	45 47218 53294 +	7 03693 +	9 50824 23003 +	806 98590	10	
38	0	50 31835 56988	6 36698	9 37017 24414	830 48078	0	22
	10	55 16451 93686	5 69589	9 23186 76336	853 97562	50	
	20	60 01067 63275	5 02366	9 09332 78773 +	877 47044	40	
	30	64 85682 65641 +	4 35029 +	8 95455 31729	900 96522	30	
	40	69 70297 00671	3 67578 +	8 81554 35206 +	924 45997	20	
	50	74 54910 68249 +	3 00014	8 67629 89209	947 95469	10	
39	0	79 39523 68263 +	2 32335 +	8 53681 93739 +	971 44938	0	21
	10	84 24136 00599	1 64543	8 39710 48802	13994 94403	50	
	20	89 08747 65142	0 96636 +	8 25715 54399	14018 43865	40	
	30	93 93358 61778 +	4 84610 28616 +	8 11697 10534	041 93323	30	
	40	0,02898 77968 90395	4 84609 60482	7 97655 17210 +	065 42779	20	
	50	0,02903 62578 50877	4 84608 92234	7 83589 74431 +	14088 92231	10	
40	0	0,02908 47187 43111 +		0,99957 69500 82200 +		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

1°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,02908 47187 43111 +	4 84608 23872	0,99957 69500 82200 +	14112 41679 +	0	20
	10	13 31795 66983 +	7 55396 +	7 55388 40521	135 91125	50	
	20	18 16403 22380	6 86806 +	7 41252 49396	159 40567	40	
	30	23 01010 09186 +	6 18103	7 27093 08829	182 90006	30	
	40	27 85616 27289 +	5 49285	7 12910 18823	206 39441	20	
	50	32 70221 76574 +	4 80353 +	6 98703 79382	229 88873	10	
41	0	37 54826 56928 +	4 11308 +	6 84473 90509	253 38302	0	19
	10	42 39430 68236 +	3 42149	6 70220 52207	276 87727 +	50	
	20	47 24034 10385 +	2 72876	6 55943 64479 +	300 37149 +	40	
	30	52 08636 83261 +	2 03488 +	6 41643 27330 +	323 86568	30	
	40	56 93238 86750	1 33987 +	6 27319 40762 +	347 35983	20	
	50	61 77840 20738	4 84600 64373	6 12972 04779	370 85395	10	
42	0	66 62440 85111	4 84599 94644	5 98601 19384	394 34803 +	0	18
	10	71 47040 79754 +	9 24801 +	5 84206 84580 +	417 84209	50	
	20	76 31640 04556	8 54844 +	5 69789 00371 +	441 33610 +	40	
	30	81 16238 59400 +	7 84774	5 55347 66761	464 83009	30	
	40	86 00836 44175	7 14589 +	5 40882 83752	488 32404	20	
	50	90 85433 58764 +	6 44291 +	5 26394 51348	511 81795 +	10	
43	0	0,02995 70030 03056	5 73879	5 11882 69553	535 31183 +	0	17
	10	0,03000 54625 76935	5 03353	4 97347 38369	558 80568 +	50	
	20	05 39220 80288	4 32713	4 82788 57801	582 29949 +	40	
	30	10 23815 13001	3 61959	4 68206 27851	605 79327 +	30	
	40	15 08408 74960	2 91091	4 53600 48523 +	629 28702	20	
	50	19 93001 66051	2 20109 +	4 38971 19821 +	652 78073	10	
44	0	24 77593 86160 +	1 49014	4 24318 41748 +	676 27440 +	0	16
	10	29 62185 35174 +	0 77804 +	4 09642 14308	699 76804 +	50	
	20	34 46776 12979	4 84590 06481	3 94942 37503 +	723 26165 +	40	
	30	39 31366 19459 +	4 84589 35043 +	3 80219 11338	746 75522 +	30	
	40	44 15955 54503	8 63492 +	3 65472 35815 +	770 24876 +	20	
	50	49 00544 17995 +	7 91827	3 50702 10939 +	793 74226 +	10	
45	0	53 85132 09822 +	7 20048	3 35908 36713	817 23573 +	0	15
	10	58 69719 29871	6 48155	3 21091 13139 +	840 72916 +	50	
	20	63 54305 78026	5 76148 +	3 06250 40223	864 22256 +	40	
	30	68 38891 54174 +	5 04027 +	2 91386 17966 +	887 71592 +	30	
	40	73 23476 58202	4 31793	2 76498 46374	911 20925 +	20	
	50	78 08060 89995	3 59444 +	2 61587 25448 +	934 70255	10	
46	0	82 92644 49439 +	2 86982	2 46652 55193	958 19580 +	0	14
	10	87 77227 36421 +	2 14405 +	2 31694 35613	14981 68903	50	
	20	92 61809 50827	1 41715 +	2 16712 66710	15005 18221 +	40	
	30	0,03097 46390 92542 +	4 84580 68911 +	2 01707 48488	028 67537	30	
	40	0,03102 30971 61454	4 84579 95993 +	1 86678 80951	052 16848	20	
	50	07 15551 57447	9 22961 +	1 71626 64102 +	075 66157	10	
47	0	12 00130 80408 +	8 49815 +	1 56550 97945 +	099 15461 +	0	13
	10	16 84709 30224	7 76556	1 41451 82484	122 64762 +	50	
	20	21 69287 06780	7 03182	1 26329 17721 +	146 14060	40	
	30	26 53864 09962	6 29694 +	1 11183 03661 +	169 63354	30	
	40	31 38440 39657	5 56093 +	0 96013 40307 +	193 12644 +	20	
	50	36 23015 95750 +	4 82378	0 80820 27663	216 61931 +	10	
48	0	41 07590 78128 +	4 08549	0 65603 65731 +	240 11214 +	0	12
	10	45 92164 86677	3 34605 +	0 50363 54517	263 60494	50	
	20	50 76738 21283	2 60548 +	0 35099 94023	287 09770 +	40	
	30	55 61310 81831 +	1 86378	0 19812 84252 +	310 59043	30	
	40	60 45882 68209 +	1 12093	0,99950 04502 25209 +	334 08311 +	20	
	50	65 30453 80302 +	4 84570 37694 +	0,99949 89168 16898	357 57577	10	
49	0	70 15024 17997	4 84569 63182	9 73810 59321	381 06838 +	0	11
	10	74 99593 81178 +	8 88555 +	9 58429 52482 +	404 56096 +	50	
	20	79 84162 69734	8 13815	9 43024 96386	428 05351	40	
	30	84 68730 83549	7 38960 +	9 27596 91034 +	451 54602	30	
	40	89 53298 22509 +	6 63992 +	9 12145 36432 +	475 03849	20	
	50	94 37864 86502	4 84565 88910 +	8 96670 32583 +	15498 53092 +	10	
50	0	0,03199 22430 75412 +		0,99948 81171 79491		0	10
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

88°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,03199 22430 75412 +	4 84565 13714 +	0,99948 81171 79491	15522 02332 +	0	10
	10	0,03204 06995 89127	4 38404 +	8 65649 77158 +	545 51569	50	
	20	08 91560 27532	3 62981	8 50104 25589 +	569 00801 +	40	
	30	13 76123 90513	2 87443 +	8 34535 24788	592 50030 +	30	
	40	18 60686 77956	2 11792	8 18942 74757 +	615 99255 +	20	
	50	23 45248 89748	1 36026 +	8 03326 75502	639 48477 +	10	
51	0	28 29810 25774 +	4 84560 60147	7 87687 27025	662 97695	0	9
	10	33 14370 85921 +	4 84559 84154	7 72024 29329 +	686 46909 +	50	
	20	37 98930 70075 +	9 08047	7 56337 82420	709 96120	40	
	30	42 83489 78122 +	8 31826	7 40627 86300	733 45327	30	
	40	47 68048 09948	7 55491	7 24894 40973 +	756 94530	20	
	50	52 52605 65439	6 79042	7 09137 46443 +	780 43729 +	10	
52	0	57 37162 44481	6 02479 +	6 93357 02714	803 92925	0	8
	10	62 21718 46960 +	5 25803	6 77553 09788 +	827 42117 +	50	
	20	67 06273 72763 +	4 49012 +	6 61725 67671 +	850 91305 +	40	
	30	71 90828 21776	3 72108	6 45874 76365 +	874 40490	30	
	40	76 75381 93884 +	2 95090	6 30000 35875 +	897 89671	20	
	50	81 59934 88974	2 17958	6 14102 46204 +	921 38848	10	
53	0	86 44487 06932	1 40712	5 98181 07356	944 88021 +	0	7
	10	91 29038 47644	4 84550 63352	5 82236 19334 +	968 37191	50	
	20	0,03296 13589 10995 +	4 84549 85878	5 66267 82143 +	15991 86357	40	
	30	0,03300 98138 96873 +	9 08290 +	5 50275 95786	16015 35519	30	
	40	05 82688 05164	8 30589	5 34260 60267	038 84677 +	20	
	50	10 67236 35753	7 52773 +	5 18221 75589 +	062 33832	10	
54	0	15 51783 88526 +	6 74844	5 02159 41757	085 82983	0	6
	10	20 36330 63370 +	5 96800 +	4 86073 58774	109 32130	50	
	20	25 20876 60171	5 18643 +	4 69964 26644	132 81273 +	40	
	30	30 05421 78814 +	4 40372 +	4 53831 45371	156 30413	30	
	40	34 89966 19187	3 61987 +	4 37675 14958	179 79548 +	20	
	50	39 74509 81175	2 83489	4 21495 35409 +	203 28680 +	10	
55	0	44 59052 64663 +	2 04876	4 05292 06729 +	226 77808 +	0	5
	10	49 43594 69540	1 26149 +	3 89065 28921	250 26932 +	50	
	20	54 28135 95689 +	4 84540 47309	3 72815 01988 +	273 76053	40	
	30	59 12676 42998 +	4 84539 68354 +	3 56541 25935 +	297 25169 +	30	
	40	63 97216 11353	8 89286 +	3 40244 00766	320 74282 +	20	
	50	68 81755 00639 +	8 10104 +	3 23923 26483 +	344 23391 +	10	
56	0	73 66293 10744	7 30808 +	3 07579 03092 +	367 72496 +	0	4
	10	78 50830 41552 +	6 51398 +	2 91211 30596	391 21597 +	50	
	20	83 35366 92950 +	5 71874 +	2 74820 08998 +	414 70695	40	
	30	88 19902 64825 +	4 92237	2 58405 38303 +	438 19788 +	30	
	40	93 04437 57062	4 12485 +	2 41967 18515	461 68878	20	
	50	0,03397 88971 69547 +	3 32620	2 25505 49637	485 17964	10	
57	0	0,03402 73505 02167 +	2 52640 +	2 09020 31673	508 67046	0	3
	10	07 58037 54808	1 72547 +	1 92511 64627	532 16124	50	
	20	12 42569 27355 +	0 92340	1 75979 48503	555 65198	40	
	30	17 27100 19695 +	4 84530 12019	1 59423 83305	579 14268 +	30	
	40	22 11630 31714 +	4 84529 31584 +	1 42844 69037	602 63334 +	20	
	50	26 96159 63299	8 51035 +	1 26242 05702	626 12397	10	
58	0	31 80688 14334 +	7 70373	1 09615 93305	649 61455 +	0	2
	10	36 65215 84707	6 89596 +	0 92966 31849 +	673 10510 +	50	
	20	41 49742 74303 +	6 08706	0 76293 21339	696 59561	40	
	30	46 34268 83009	5 27701 +	0 59596 61778	720 08608	30	
	40	51 18794 10710 +	4 46583 +	0 42876 53170	743 57650 +	20	
	50	56 03318 57294	3 65351	0 26132 95519 +	767 06689 +	10	
59	0	60 87842 22645	2 84005	0,99940 09365 88830	790 55724 +	0	1
	10	65 72365 06650 +	2 02545 +	0,99939 92575 33105 +	814 04755 +	50	
	20	70 56887 09196	1 20971 +	9 75761 28349 +	837 53782 +	40	
	30	75 41408 30167 +	4 84520 39284	9 58923 74567	861 02806	30	
	40	80 25928 69451 +	4 84519 57482 +	9 42062 71761	884 51825	20	
	50	85 10448 26934	4 84518 75567	9 25178 19936	16908 00840	10	
60	0	0,03489 94967 02501		0,99939 08270 19095 +		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

2°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,03489 94967 02501		0,99939 08270 19095 +		0	60
	10	94 79484 96039	4 84517 93538	8 91338 69244 +	16931 49851 +	50	
	20	0,03499 64002 07433 +	17 11394 -	8 74383 70385 +	954 98858 +	40	
	30	0,03504 48518 36571	16 29137	8 57405 22523 +	16978 47862	30	
	40	09 33033 83337 +	15 46766 +	8 40403 25662 +	17001 96861 +	20	
	50	14 17548 47619 +	14 64282	8 23377 79806	025 45856 +	10	
1	0	19 02062 29302 +	13 81683	8 06328 84958	048 94848	0	59
	10	23 86575 28273 +	12 98970 +	7 89256 41123	072 43835	50	
	20	28 71087 44417 +	12 16144	7 72160 48304 +	095 92818 +	40	
	30	33 55598 77621	11 33204	7 55041 06507	119 41797 +	30	
	40	38 40109 27771	10 50149 +	7 37898 15734 +	142 90773	20	
	50	43 24618 94752	09 66981 +	7 20731 75990 +	166 39744	10	
2	0	48 09127 78451 -	08 83699 +	7 03541 87279	189 88711	0	58
	10	52 93635 78755 -	08 00303 +	6 86328 49605	213 37674	50	
	20	57 78142 95549	07 16794	6 69091 62971 +	236 86633 +	40	
	30	62 62649 28719	06 33170	6 51831 27383 +	260 35588 -	30	
	40	67 47154 78152	05 49432 +	6 34547 42844	283 84539	20	
	50	72 31659 43733	04 65581 +	6 17240 09358	307 33486	10	
3	0	77 16163 25349 +	03 81616	5 99909 26929	330 82429	0	57
	10	82 00666 22886 +	02 97537	5 82554 95561 +	354 31367 -	50	
	20	86 85168 36230 +	02 13344	5 65177 15259	377 80302 +	40	
	30	91 69669 65267 +	01 29037	5 47775 86026	401 29233	30	
	40	0,03596 54170 09883 +	4 84500 44616	5 30351 07867	424 78159 +	20	
	50	0,03601 38669 69965	4 84499 60081 +	5 12902 80785	448 27082	10	
4	0	06 23168 45398	98 75433	4 95431 04785	471 76000	0	56
	10	11 07666 36069	97 90670 +	4 77935 79870 +	495 24914 -	50	
	20	15 92163 41863	97 05794 +	4 60417 06046	518 73824 +	40	
	30	20 76659 62667	96 20804	4 42874 83315 +	542 22730 +	30	
	40	25 61154 98367	95 35700	4 25309 11683 +	565 71632	20	
	50	30 45649 48849 +	94 50482	4 07719 91153 +	589 20530	10	
5	0	35 30143 13999 +	93 65150 +	3 90107 21730	612 69423 +	0	55
	10	40 14635 93704 +	92 79704 +	3 72471 03417	636 18313	50	
	20	44 99127 87849 +	91 94145	3 54811 36219	659 67198	40	
	30	49 83618 96321	91 08471 +	3 37128 20139 +	683 16079 +	30	
	40	54 68109 19005	90 22684 +	3 19421 55183	706 64956 -	20	
	50	59 52598 55788 +	89 36783	3 01691 41354	730 13829	10	
6	0	64 37087 06556 +	88 50768	2 83937 78656 +	753 62698	0	54
	10	69 21574 71195 -	87 64639	2 66160 67094	777 11562 -	50	
	20	74 06061 49591 -	86 78396	2 48360 06671 +	800 60422 +	40	
	30	78 90547 41631	85 92039 +	2 30535 97392 +	824 09278	30	
	40	83 75032 47200	85 05569	2 12688 39262	847 58130	20	
	50	88 59516 66184 -	84 18984 +	1 94817 32283 +	871 06978	10	
7	0	93 43999 98470 +	83 32286	1 76922 76461 +	894 55822	0	53
	10	0,03698 28482 43944 +	82 45474	1 59004 71800 +	918 04661	50	
	20	0,03703 12964 02492 +	81 58548	1 41063 18304	941 53496	40	
	30	07 97444 74000 +	80 71508	1 23098 15977	965 02327	30	
	40	12 81924 58354 -	79 84354	1 05109 64823	17988 51154	20	
	50	17 66403 55441	78 97086 +	0 87097 64846 +	18011 99976 +	10	
8	0	22 50881 65146	78 09705	0 69062 16052	035 48794 +	0	52
	10	27 35358 87355	77 22209 +	0 51003 18443 +	058 97608 +	50	
	20	32 19835 21955	76 34600	0 32920 72025	082 46418 -	40	
	30	37 04310 68832	75 46877	0,99930 14814 76801	105 95224	30	
	40	41 88785 27872	74 59040	0,99929 96685 32776	129 44025	20	
	50	46 73258 98960 +	73 71089	9 78532 39954	152 92822	10	
9	0	51 57731 81984 +	72 83024	9 60355 98339 +	176 41614 +	0	51
	10	56 42203 76830	71 94845	9 42156 07936 +	199 90403	50	
	20	61 26674 83383	71 06553	9 23932 68749	223 39187	40	
	30	66 11145 01529	70 18146 +	9 05685 80782	246 87967	30	
	40	70 95614 31155	69 29626	8 87415 44039 +	270 36742 +	20	
	50	75 80082 72147	68 40992	8 69121 58525 +	293 85514	10	
10	0	0,03780 64550 24391	4 84467 52244	0,99928 50804 24244 +	18317 34281	0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

87°

2°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,03780 64550 24391	4 84466 63382	0,99928 50804 24244 +	18340 83043 +	0	50
	10	85 49016 87773	65 74406	8 32463 41201	364 31802	50	
	20	90 33482 62179	64 85316 +	8 14099 09399	387 80556	40	
	30	0,03795 17947 47495 +	63 96113	7 95711 28843	411 29306	30	
	40	0,03800 02411 43608	63 06795 +	7 77299 99537	434 78051	20	
	50	04 86874 50403 +	62 17364	7 58865 21486	458 26792	10	
11	0	09 71336 67768	61 27819	7 40406 94693 +	481 75529	0	49
	10	14 55797 95587	60 38160	7 21925 19164 +	505 24261 +	50	
	20	19 40258 33747	59 48387	7 03419 94903 +	528 72989 +	40	
	30	24 24717 82134 +	58 58500 +	6 84891 21914	552 21713	30	
	40	29 09176 40635	57 68500	6 66339 00201	575 70432 +	20	
	50	33 93634 09134 +	56 78385 +	6 47763 29768	599 19147	10	
12	0	38 78090 87520	55 88157	6 29164 10621	622 67858	0	48
	10	43 62546 75677	54 97814 +	6 10541 42763	646 16564	50	
	20	48 47001 73491 +	54 07358 +	5 91895 26199	669 65266	40	
	30	53 31455 80850	53 16788 +	5 73225 60933	693 13963 +	30	
	40	58 15908 97639	52 26105	5 54532 46970	716 62656 +	20	
	50	63 00361 23744	51 35307	5 35815 84313 +	740 11345	10	
13	0	67 84812 59051	50 44395 +	5 17075 72968 +	763 60029 +	0	47
	10	72 69263 03446 +	49 53370	4 98312 12939	787 08709	50	
	20	77 53712 56816 +	48 62231	4 79525 04230	810 57384 +	40	
	30	82 38161 19047 +	47 70977 +	4 60714 46845 +	834 06055 +	30	
	40	87 22608 90025	46 79610 +	4 41880 40790	857 54722	20	
	50	92 07055 69636	45 88129 +	4 23022 86068	881 03384	10	
14	0	0,03896 91501 57765 +	44 96535	4 04141 82684	904 52042	0	46
	10	0,03901 75946 54300 +	44 04826 +	3 85237 30642	928 00695	50	
	20	06 60390 59127	43 13004	3 66309 29947	951 49344	40	
	30	11 44833 72131	42 21067 +	3 47357 80603	974 97988 +	30	
	40	16 29275 93198	41 29017	3 28382 82614 +	18998 46628	20	
	50	21 13717 22215 +	40 36853	3 09384 35986 +	19021 95263	10	
15	0	25 98157 59068 +	39 44575	2 90362 40723	045 43894 +	0	45
	10	30 82597 03644	38 52183 +	2 71316 96828 +	068 92521	50	
	20	35 67035 55827	37 59677 +	2 52248 04307 +	092 41143	40	
	30	40 51473 15505	36 67058	2 33155 63164 +	115 89760 +	30	
	40	45 35909 82563	35 74324 +	2 14039 73404	139 38373 +	20	
	50	50 20345 56887 +	34 81477 +	1 94900 35030 +	162 86982	10	
16	0	55 04780 38365	33 88516 +	1 75737 48048 +	186 35586	0	44
	10	59 89214 26881 +	32 95441 +	1 56551 12462 +	209 84185 +	50	
	20	64 73647 22322 +	32 02252 +	1 37341 28277	233 32780 +	40	
	30	69 58079 24575	31 08949 +	1 18107 95496 +	256 81371	30	
	40	74 42510 33524 +	30 15533	0 98851 14125 +	280 29957	20	
	50	79 26940 49057 +	29 22002 +	0 79570 84169	303 78538 +	10	
17	0	84 11369 71060	28 28358 +	0 60267 05630 +	327 27115	0	43
	10	88 95797 99418 +	27 34600	0 40939 78515 +	350 75687 +	50	
	20	93 80225 34018 +	26 40728	0 21589 02828	374 24255	40	
	30	0,03998 64651 74746 +	25 46742	0,99920 02214 78572 +	397 72818	30	
	40	0,04003 49077 21488	24 52642 +	0,99919 82817 05754	421 21377	20	
	50	08 33501 74131	23 58428 +	9 63395 84377	444 69931	10	
18	0	13 17925 32559 +	22 64101	9 43951 14446	468 18480 +	0	42
	10	18 02347 96661	21 69660	9 24482 95965	491 67025 +	50	
	20	22 86769 66321	20 75104 +	9 04991 28939 +	515 15566	40	
	30	27 71190 41425 +	19 80435 +	8 85476 13373 +	538 64102	30	
	40	32 55610 21861	18 85652 +	8 65937 49271 +	562 12633	20	
	50	37 40029 07513 +	17 90756	8 46375 36638 +	585 61159 +	10	
19	0	42 24446 98269 +	16 95745	8 26789 75479	609 09681 +	0	41
	10	47 08863 94014 +	16 00620 +	8 07180 65797 +	632 58199	50	
	20	51 93279 94635 +	15 05382 +	7 87548 07598 +	656 06711 +	40	
	30	56 77695 00017 +	14 10030	7 67892 00887	679 55220	30	
	40	61 62109 10048	13 14564	7 48212 45667	703 03723 +	20	
	50	66 46522 24612	4 84412 18984	7 28509 41943 +	19726 52222 +	10	
20	0	0,04071 30934 43596		0,99917 08782 89721 +		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

87°

2°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20		0,04071 309[illegible]		0,99917 08782 [illegible]		0	40
		76 15[illegible]	[illegible]	6 [illegible]	[illegible] 00716 ÷	50	
		80 997[illegible]	[illegible]	6 [illegible]	773 49206	40	
		85 84165 25929 ÷	[illegible] 31561	6 [illegible]	796 97691	30	
		90 68573 61455 ÷	[illegible]	6 29641 [illegible]	[illegible] 46171 ÷	20	
		0,04095 52981 00831 ÷	[illegible] 39376	6 [illegible]	843 94647	10	
21		0,04100 37387 43945	[illegible]	5 [illegible]	867 43118	0	39
		05 21792 90681 ÷	[illegible]	5 [illegible]	[illegible] 91584 ÷	50	
		10 06197 40927	[illegible]	5 [illegible]	914 40046	40	
		14 90600 94568	[illegible]	5 [illegible]	937 88503	30	
		19 75003 51490 ÷	[illegible]	5 [illegible]	961 36955	20	
		24 59405 11580 ÷	01 [illegible]	4 90241 15679 ÷	19984 85403	10	
22		29 43805 74724	4 844[illegible] 63144	4 [illegible]	[illegible] 33845 ÷	0	38
		34 28205 40807 ÷	4 8[illegible] 66083 ÷	4 [illegible]	[illegible] 82284	50	
		39 12604 09717 ÷	[illegible] 68909 ÷	4 [illegible]	[illegible] 30717 ÷	40	
		[illegible] 97001 81339 ÷	97 71622	4 10066 89687	[illegible] 79146	30	
		48 81398 55559 ÷	96 74220 ÷	3 89964 62116 ÷	[illegible]	20	
		53 65794 32264 ÷	95 76705	3 69838 86127	[illegible]	10	
23		58 50189 11339 ÷	94 79075 ÷	3 49689 61723	[illegible]	0	37
		63 34582 92672	93 81332	3 29516 88909 ÷	[illegible]	50	
		68 18975 76147	92 83475	3 09320 67690 ÷	[illegible]	40	
		73 03367 61651	91 85504	2 89100 98071	[illegible]	30	
		77 87758 49070 ÷	90 87419 ÷	2 68857 80056	[illegible]	20	
		82 72148 38291 ÷	89 89221	2 48591 13650	[illegible]	10	
24		87 56537 29199 ÷	88 90908	2 28300 98858 ÷	[illegible]	0	36
		92 40925 21681 ÷	87 92482	2 [illegible]	[illegible]	50	
		0,04197 [illegible] 15623 ÷	86 93941 ÷	1 [illegible]	[illegible]	40	
		0,04202 09698 10911	85 95287	1 [illegible]	[illegible] 59921 ÷	30	
		06 94083 07431	84 96520	1 [illegible]	[illegible] 08288 ÷	20	
		11 78467 05069	83 97638	1 [illegible]	[illegible] 56650 ÷	10	
25		16 62850 03711 ÷	82 98642	1 [illegible]	[illegible] 05008	0	35
		21 47232 03244 ÷	81 99533	[illegible]	[illegible] 53360 ÷	50	
		26 31613 03554	81 00309	[illegible]	[illegible] 01708 ÷	40	
		31 15993 04526 ÷	80 00972	[illegible]	[illegible] 50051 ÷	30	
		36 00372 06048	79 01521	[illegible]	[illegible] 98389 ÷	20	
		40 84750 08005	78 01956	0,99910 [illegible]	[illegible] 46723	10	
26		45 69127 [illegible]	77 02278	0,99909 [illegible]	[illegible] 95051 ÷	0	34
		50 53503 [illegible]	76 [illegible]	9 [illegible]	[illegible] 43375	50	
		[illegible]	75 [illegible]	9 [illegible]	618 91694	40	
		[illegible] 17[illegible]	74 [illegible]	9 [illegible]	[illegible] 40008	30	
		65 06625 20[illegible]	73 [illegible]	9 [illegible]	665 88317	20	
		69 90997 2[illegible]	72 [illegible]	8 [illegible]	[illegible] 36621	10	
27		74 [illegible]	71 01815	8 59062 64047 ÷	[illegible] 84920 ÷	0	33
		79 59738 25661 ÷	70 01339 ÷	8 38326 30832 ÷	[illegible] 33215	50	
		84 44107 26411 ÷	69 00750	8 17566 49328	[illegible] 81504 ÷	40	
		89 28475 26457 ÷	68 00046 ÷	7 [illegible]	[illegible] 29789 ÷	30	
		94 12842 25687	66 99229	7 [illegible]	[illegible] 78069 ÷	20	
		0,04298 97208 23985	65 98298	7 [illegible]	[illegible] 26344 ÷	10	
28		[illegible]303 81573 [illegible]	64 97253 ÷	7 [illegible]	853 74614 ÷	0	32
		[illegible]	63 96094 ÷	7 [illegible]	877 22879 ÷	50	
		13 50300 12155	62 94822	6 [illegible]	[illegible]	40	
		18 34662 05590 ÷	61 93435 ÷	6 [illegible]	[illegible] 19395 ÷	30	
		23 19022 97525 ÷	60 91935	6 [illegible]	947 67646	20	
		28 03382 87846 ÷	59 90321	6 [illegible]	971 15891 ÷	10	
29		32 [illegible]	58 88593	6 [illegible]	[illegible]994 64132	0	31
		37 72099 63191	57 86751 ÷	5 [illegible]	[illegible]018 12367 ÷	50	
		42 56456 47987	56 84795 ÷	5 66617 06459	[illegible]41 60598 ÷	40	
		47 40812 30713	55 82726	5 45551 [illegible]	[illegible]65 08824	30	
		52 25167 11256	54 80543	5 [illegible]	[illegible] 57045	20	
		57 [illegible]520 89501 ÷	53 78245 ÷	5 [illegible]	[illegible] 05261	10	
30		0,04361 93873 65336	4 84352 75834 ÷	0,99904 82215 81858	[illegible]135 53472	0	30
′		Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

87°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,04361 93873 65336		0,99904 82215 81858		0	30
	10	66 78225 38645	4 84351 73309	4 61056 80180	21159 01678	50	
	20	71 62576 09316	50 70671	4 39874 30301	182 49879	40	
	30	76 46925 77235	49 67918	4 18668 32226 +	205 98075	30	
	40	81 31274 42287	48 65052	3 97438 85960 +	229 46266	20	
	50	86 15622 04358	47 62071	3 76185 91509	252 94452	10	
31	0	90 99968 63336 +	46 58977	3 54909 48876	276 42633	0	29
	10	0,04395 84314 19106	45 55769	3 33609 58067	299 90809	50	
	20	0,04400 68658 71554	44 52448	3 12286 19087	323 38980	40	
	30	05 53002 20566	43 49012	2 90939 31941	346 87146	30	
	40	10 37344 66029	42 45463	2 69568 96634	370 35307	20	
	50	15 21686 07828	41 41799 +	2 48175 13171	393 83463	10	
32	0	20 06026 45850 +	40 38022 +	2 26757 81558	417 31614	0	28
	10	24 90365 79982	39 34131 +	2 05317 01798	440 79759	50	
	20	29 74704 10108	38 30126 +	1 83852 73897 +	464 27900	40	
	30	34 59041 36116	37 26008	1 62364 97861	487 76036 +	30	
	40	39 43377 57891	36 21775	1 40853 73694	511 24167	20	
	50	44 27712 75320	35 17429	1 19319 01401	534 72293	10	
33	0	49 12046 88289	34 12968	0 97760 80987 +	558 20413	0	27
	10	53 96379 96683 +	33 08394	0 76179 12458 +	581 68529	50	
	20	58 80712 00390	32 03706 +	0 54573 95818	605 16639 +	40	
	30	63 65042 99295	30 98905	0 32945 31073 +	628 64745	30	
	40	68 49372 93284 +	29 93989 +	0,99900 11293 18228	652 12845 +	20	
	50	73 33701 82244 +	28 88960	0,99899 89617 57287 +	675 60940 +	10	
34	0	78 18029 66061 +	27 83817	9 67918 48256 +	699 09031	0	26
	10	83 02356 44621 +	26 78559 +	9 46195 91140	722 57116	50	
	20	87 86682 17810	25 73189	9 24449 85944 +	746 05196	40	
	30	92 71006 85514	24 67704	9 02680 32674	769 53271	30	
	40	0,04497 55330 47619 +	23 62105	8 80887 31333 +	793 01340 +	20	
	50	0,04502 39653 04012 +	22 56393	8 59070 81928 +	816 49405	10	
35	0	07 23974 54579 +	21 50567	8 37230 84463 +	839 97464	0	25
	10	12 08294 99206	20 44626	8 15367 38944 +	863 45519	50	
	20	16 92614 37779	19 38572	7 93480 45376 +	886 93568	40	
	30	21 76932 70184	18 32405	7 71570 03764 +	910 41612	30	
	40	26 61249 96307 +	17 26123	7 49636 14113	933 89651	20	
	50	31 45566 16035	16 19728	7 27678 76428	957 37685	10	
36	0	36 29881 29254	15 13218 +	7 05697 90714 +	21980 85713 +	0	24
	10	41 14195 35849 +	14 06595 +	6 83693 56977 +	22004 33737	50	
	20	45 98508 35708	12 99858	6 61665 75222 +	027 81755	40	
	30	50 82820 28715 +	11 93008	6 39614 45454	051 29768 +	30	
	40	55 67131 14758 +	10 86043	6 17539 67678	074 77776	20	
	50	60 51440 93723 +	09 78964 +	5 95441 41899	098 25779	10	
37	0	65 35749 65496	08 71772 +	5 73319 68122 +	121 73776	0	23
	10	70 20057 29962	07 64466	5 51174 46354	145 21769	50	
	20	75 04363 87008 +	06 57046 +	5 29005 76598	168 69756	40	
	30	79 88669 36521	05 49512	5 06813 58860	192 17738	30	
	40	84 72973 78385 +	04 41865	4 84597 93145 +	215 65714 +	20	
	50	89 57277 12489	03 34103	4 62358 79459 +	239 13686	10	
38	0	94 41579 38717	02 26228	4 40096 17807 +	262 61652	0	22
	10	0,04599 25880 56956	01 18239	4 17810 08194 +	286 09613	50	
	20	0,04604 10180 67092	4 84300 10136	3 95500 50625 +	309 57569	40	
	30	08 94479 69011 +	4 84299 01919	3 73167 45106	333 05519 +	30	
	40	13 78777 62600	97 93588	3 50810 91641	356 53465	20	
	50	18 63074 47744	96 85144	3 28430 90236	380 01405	10	
39	0	23 47370 24330	95 76586	3 06027 40896 +	403 49339	0	21
	10	28 31664 92243 +	94 67913	2 83600 43627 +	426 97269	50	
	20	33 15958 51371 +	93 59128	2 61149 98434 +	450 45193	40	
	30	38 00251 01599 +	92 50228	2 38676 05322	473 93112	30	
	40	42 84542 42814	91 41214	2 16178 64296	497 41026	20	
	50	47 68832 74901	90 32087	1 93657 75362	520 88934	10	
40	0	0,04652 53121 97746 +	4 84289 22845	0,99891 71113 38524	22544 36837	0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

2°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,04652 53121 97746	4 84288 13490 +	0,99891 71113 38524 +	22567 84735	0	20
	10	57 37410 11237	87 04021 +	1 48545 53789 +	591 32627 +	50	
	20	62 21697 15259	85 94439	1 25954 21162	614 80515	40	
	30	67 05983 09698	84 84742 +	1 03339 40647	638 28396 +	30	
	40	71 90267 94440	83 74932	0 80701 12250 +	661 76273	20	
	50	76 74551 69372	82 65007 +	0 58039 35977	685 24144 +	10	
41	0	81 58834 34380	81 54969 +	0 35354 11832 +	708 72010 +	0	19
	10	86 43115 89349 +	80 44817 +	0,99890 12645 39822 +	732 19871	50	
	20	91 27396 34167	79 34552	0,99889 89913 19951 +	755 67726	40	
	30	0,04696 11675 68719	78 24172 +	9 67157 52225 +	779 15576	30	
	40	0,04700 95953 92891 +	77 13679	9 44378 36650	802 63420 +	20	
	50	05 80231 06571	76 03072	9 21575 73229 +	826 11259 +	10	
42	0	10 64507 09642 +	74 92351	8 98749 61970	849 59093	0	18
	10	15 48782 01993 +	73 81516	8 75900 02876 +	873 06921 +	50	
	20	20 33055 83509 +	72 70567 +	8 53026 95955	896 54744 +	40	
	30	25 17328 54077	71 59505	8 30130 41210 +	920 02562 +	30	
	40	30 01600 13581 +	70 48328 +	8 07210 38648	943 50374 +	20	
	50	34 85870 61910	69 37038 +	7 84266 88273 +	966 98181 +	10	
43	0	39 70139 98948 +	68 25634 +	7 61299 90092	22990 45983	0	17
	10	44 54408 24582 +	67 14116 +	7 38309 44109 +	23013 93779	50	
	20	49 38675 38699 +	66 02485	7 15295 50330 +	037 41569 +	40	
	30	54 22941 41184	64 90739 +	6 92258 08761	060 89355	30	
	40	59 07206 31923 +	63 78880	6 69197 19406	084 37134 +	20	
	50	63 91470 10804	62 66907	6 46112 82271 +	107 84909	10	
44	0	68 75732 77711	61 54820	6 23004 97362 +	131 32678	0	16
	10	73 59994 32531	60 42619	5 99873 64684 +	154 80441 +	50	
	20	78 44254 75150 +	59 30305	5 76718 84243	178 28199 +	40	
	30	83 28514 05455	58 17876 +	5 53540 56043 +	201 75952	30	
	40	88 12772 23331 +	57 05334	5 30338 80091	225 23699 +	20	
	50	92 97029 28666	55 92678	5 07113 56392	248 71441	10	
45	0	0,04797 81285 21344	54 79908 +	4 83864 84950 +	272 19177 +	0	15
	10	0,04802 65540 01252	53 67024 +	4 60592 65773 +	295 66908	50	
	20	07 49793 68277	52 54027	4 37296 98865	319 14633 +	40	
	30	12 34046 22304	51 40916	4 13977 84232	342 62353	30	
	40	17 18297 63220	50 27690 +	3 90635 21878 +	366 10067 +	20	
	50	22 02547 90910 +	49 14351 +	3 67269 11811	389 57776 +	10	
46	0	26 86797 05262	48 00899	3 43879 54034 +	413 05480	0	14
	10	31 71045 06161	46 87332 +	3 20466 48555	436 53177 +	50	
	20	36 55291 93493 +	45 73652	2 97029 95377	460 00870	40	
	30	41 39537 67145 +	44 59857 +	2 73569 94507	483 48557	30	
	40	46 23782 27003	43 45949 +	2 50086 45950 +	506 96238	20	
	50	51 08025 72952 +	42 31927 +	2 26579 49712 +	530 43914	10	
47	0	55 92268 04880 +	41 17792	2 03049 05798 +	553 91584	0	13
	10	60 76509 22672 +	40 03542 +	1 79495 14214 +	577 39249	50	
	20	65 60749 26215	38 89179	1 55917 74965 +	600 86908	40	
	30	70 44988 15394	37 74702	1 32316 88057 +	624 34561 +	30	
	40	75 29225 90096	36 60111	1 08692 53496	647 82209 +	20	
	50	80 13462 50207	35 45406 +	0 85044 71286	671 29852	10	
48	0	84 97697 95613 +	34 30587 +	0 61373 41434	694 77489	0	12
	10	89 81932 26201	33 15655	0 37678 63945	718 25120 +	50	
	20	94 66165 41856	32 00609	0,99880 13960 38824 +	741 72746 +	40	
	30	0,04899 50397 42465	30 85449	0,99879 90218 66078	765 20366 +	30	
	40	0,04904 34628 27914	29 70175	9 66453 45711 +	788 67981	20	
	50	09 18857 98089	28 54787 +	9 42664 77730 +	812 15590	10	
49	0	14 03086 52876 +	27 39286	9 18852 62140	835 63193	0	11
	10	18 87313 92162 +	26 23670 +	8 95016 98946 +	859 10791 +	50	
	20	23 71540 15833	25 07941 +	8 71157 88155	882 58384	40	
	30	28 55765 23774 +	23 92098 +	8 47275 29771	906 05970 +	30	
	40	33 39989 15873	22 76142	8 23369 23800 +	929 53551 +	20	
	50	38 24211 92015	4 84221 60071	7 99439 70249 +	23953 01127	10	
50	0	0,04943 08433 52086		0,99877 75486 69122 +		0	10
′		Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

87°

2°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,04943 08433 52086	4 84220 43887	0,99877 75486 69122 +	23976 48696 +	0	10
	10	47 92653 95973	19 27588 +	7 51510 20426	23999 96260 +	50	
	20	52 76873 23551 +	18 11176 +	7 27510 24165 +	24023 43819	40	
	30	57 61091 34738	16 94651	7 03486 80346 +	046 91372	30	
	40	62 45308 29389	15 78011	6 79439 88974 +	070 38919	20	
	50	67 29524 07400	14 61257 +	6 55369 50055	093 86460 +	10	
51	0	72 13738 68658	13 44390 +	6 31275 63594 +	117 33996 +	0	9
	10	76 97952 13048 +	12 27409 +	6 07158 29598	140 81526 +	50	
	20	81 82164 40457 +	11 10314 +	5 83017 48071 +	164 29051	40	
	30	86 66375 50772	09 93106	5 58853 19020	187 76570	30	
	40	91 50585 43878	08 75783 +	5 34665 42450	211 24083	20	
	50	0,04996 34794 19661 +	07 58347	5 10454 18367	234 71590 +	10	
52	0	0,05001 19001 78008 +	06 40797	4 86219 46776 +	258 19092 +	0	8
	10	06 03208 18805	05 23133	4 61961 27684	281 66588 +	50	
	20	10 87413 41938	04 05355	4 37679 61095 +	305 14079	40	
	30	15 71617 47293 +	02 87463	4 13374 47017	328 61563 +	30	
	40	20 55820 34757	01 69458	3 89045 85453 +	352 09042 +	20	
	50	25 40022 04215 +	4 84200 51339	3 64693 76411	375 56515 +	10	
53	0	30 24222 55554 +	4 84199 33106	3 40318 19895 +	399 03983	0	7
	10	35 08421 88660 +	98 14759	3 15919 15912 +	422 51445	50	
	20	39 92620 03420	96 96299	2 91496 64467 +	445 98900 +	40	
	30	44 76816 99718 +	95 77724 +	2 67050 65567	469 46351	30	
	40	49 61012 77443	94 59036	2 42581 19216	492 93795 +	20	
	50	54 45207 36479	93 40234	2 18088 25420 +	516 41234	10	
54	0	59 29400 76713 +	92 21318 +	1 93571 84186	539 88667	0	6
	10	64 13592 98031 +	91 02288 +	1 69031 95519	563 36094 +	50	
	20	68 97784 00320 +	89 83145	1 44468 59424 +	586 83516	40	
	30	73 81973 83465 +	88 63888	1 19881 75908 +	610 30931 +	30	
	40	78 66162 47353 +	87 44517	0 95271 44977	633 78341	20	
	50	83 50349 91870 +	86 25032	0 70637 66636	657 25745	10	
55	0	88 34536 16902 +	85 05433	0 45980 40890 +	680 73143 +	0	5
	10	93 18721 22336	83 85721	0,99870 21299 67746 +	704 20536	50	
	20	0,05098 02905 08057	82 65894 +	0,99869 96595 47210 +	727 67923	40	
	30	0,05102 87087 73951 +	81 45954 +	9 71867 79287 +	751 15304	30	
	40	07 71269 19906	80 25900 +	9 47116 63984	774 62679	20	
	50	12 55449 45807	79 05733	9 22342 01305	798 10048	10	
56	0	17 39628 51540	77 85451 +	8 97543 91257	821 57411 +	0	4
	10	22 23806 36991 +	76 65056 +	8 72722 33845 +	845 04769	50	
	20	27 07983 02048	75 44547	8 47877 29076 +	868 52120 +	40	
	30	31 92158 46595	74 23924 +	8 23008 76956	891 99466	30	
	40	36 76332 70519 +	73 03187 +	7 98116 77489 +	915 46806	20	
	50	41 60505 73707	71 82337	7 73201 30682 +	938 94141	10	
57	0	46 44677 56044	70 61373	7 48262 36542	962 41469	0	3
	10	51 28848 17417	69 40294 +	7 23299 95073	24985 88791	50	
	20	56 13017 57711 +	68 19103	6 98314 06281	25009 36108	40	
	30	60 97185 76814 +	66 97797	6 73304 70173	032 83419	30	
	40	65 81352 74611 +	65 76377 +	6 48271 86754 +	056 30723	20	
	50	70 65518 50989	64 54844 +	6 23215 56031	079 78022	10	
58	0	75 49683 05833 +	63 33197	5 98135 78008	103 25315	0	2
	10	80 33846 39039 +	62 11436 +	5 73032 52692 +	126 72602	50	
	20	85 18008 50467	60 89561 +	5 47905 80090	150 19884	40	
	30	90 02169 40028 +	59 67573	5 22755 60206	173 67159	30	
	40	94 86329 07601 +	58 45471	4 97581 93047	197 14428	20	
	50	0,05199 70487 53072	57 23254 +	4 72384 78618 +	220 61692	10	
59	0	0,05204 54644 76327	56 00925	4 47164 16926 +	244 08949	0	1
	10	09 38800 77251 +	54 78481	4 21920 07977	267 56201	50	
	20	14 22955 55732 +	53 55923	3 96652 51775 +	291 03447	40	
	30	19 07109 11656	52 33252	3 71361 48329	314 50686 +	30	
	40	23 91261 44908 +	51 10467	3 46046 97642 +	337 97920 +	20	
	50	28 75412 55375 +	4 84149 87568	3 20708 99722	25361 45148	10	
60	0	0,05233 59562 42944		0,99862 95347 54574		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

87°

3°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,05233 59562 42944	4 84148 64555 +	0,99862 95347 54574	25384 92370	0	60
	10	38 43711 07499 -	47 41429	2 69962 62204	408 39586	50	
	20	43 27858 48928 -	46 18189	2 44554 22618	431 86796	40	
	30	48 12004 67117 -	44 94835	2 19122 35822	455 33999 +	30	
	40	52 96149 61952	43 71367	1 93667 01822 -	478 81197 +	20	
	50	57 80293 33319	42 47785	1 68188 20625	502 28389 -	10	
1	0	62 64435 81104 -	41 24090	1 42685 92235	525 75575	0	59
	10	67 48577 05194	40 00280 +	1 17160 16659 +	549 22755	50	
	20	72 32717 05474 -	38 76357 -	0 91610 93904	572 69929 +	40	
	30	77 16855 81832	37 52320 -	0 66038 23974 +	596 17097 +	30	
	40	82 00993 34152 +	36 28170	0 40442 06877	619 64259 +	20	
	50	86 85129 62322 -	35 03905 -	0,99860 14822 42617 +	643 11415 +	10	
2	0	91 69264 66228 +	33 79527 +	0,99859 89179 31202	666 58565	0	58
	10	0,05296 53398 45755 -	32 55035 +	9 63512 72637	690 05709	50	
	20	0,05301 37531 00791	31 30429 +	9 37822 66928	713 52847	40	
	30	06 21662 31220 +	30 05710	9 12109 14081	736 99978 +	30	
	40	11 05792 36930 -	28 80876 +	8 86372 14102	760 47104 +	20	
	50	15 89921 17807	27 55929 -	8 60611 66997 +	783 94224	10	
3	0	20 74048 73736	26 30868 +	8 34827 72773 +	807 41337 +	0	57
	10	25 58175 04604 -	25 05693 +	8 09020 31436	830 88445 +	50	
	20	30 42300 10298	23 80405	7 83189 42990 -	854 35546 +	40	
	30	35 26423 90703	22 55002 +	7 57335 07444	877 82642	30	
	40	40 10546 45706	21 29486 +	7 31457 24802	901 29731 +	20	
	50	44 94667 75192 +	20 03856 +	7 05555 95070 +	924 76814 +	10	
4	0	49 78787 79049	18 78113	6 79631 18255 +	948 23892	0	56
	10	54 62906 57162	17 52255 +	6 53682 94364	971 70963	50	
	20	59 47024 09417 +	16 26284	6 27711 23401	25995 18028	40	
	30	64 31140 35701 +	15 00199	6 01716 05373 +	26018 65086 +	30	
	40	69 15255 35900 +	13 74000	5 75697 40287	042 12139 +	20	
	50	73 99369 09901	12 47687 +	5 49655 28147 +	065 59186	10	
5	0	78 83481 57588 +	11 21261	5 23589 68961 +	089 06226 +	0	55
	10	83 67592 78849 +	09 94721	4 97500 62735 +	112 53260 +	50	
	20	88 51702 73570	08 68067	4 71388 09474 +	136 00289	40	
	30	93 35811 41637	07 41299	4 45252 09186	159 47311	30	
	40	0,05398 19918 82936	06 14417 +	4 19092 61875	182 94327	20	
	50	0,05403 04024 97353 -	04 87422	3 92909 67548 +	206 41336 +	10	
6	0	07 88129 84775 -	03 60313	3 66703 26212	229 88340	0	54
	10	12 72233 45088	02 33090	3 40473 37871 +	253 35337 +	50	
	20	17 56335 78178	4 84101 05753	3 14220 02534	276 82328 +	40	
	30	22 40436 83931	4 84099 78302 +	2 87943 20205 +	300 29314	30	
	40	27 24536 62233 -	98 50738 +	2 61642 90891 +	323 76292 +	20	
	50	32 08635 12972	97 23060	2 35319 14599	347 23265 +	10	
7	0	36 92732 36032	95 95268 +	2 08971 91333 +	370 70232	0	53
	10	41 76828 31300 +	94 67362 +	1 82601 21101 +	394 17192	50	
	20	46 60922 98663	93 39343	1 56207 03909	417 64146 +	40	
	30	51 45016 38006 +	92 11210	1 29789 39763	441 11094	30	
	40	56 29108 49216 -	90 82963	1 03348 28669	464 58036	20	
	50	61 13199 32179	89 54602	0 76883 70633	488 04971 +	10	
8	0	65 97288 86781 -	88 26127 +	0 50395 65661 +	511 51900 +	0	52
	10	70 81377 12909	86 97539	0,99850 23884 13761	534 98823 +	50	
	20	75 65464 10448	85 68837	0,99849 97349 14937 +	558 45740 -	40	
	30	80 49549 79285	84 40021	9 70790 69197	581 92651	30	
	40	85 33634 19306 +	83 11091 +	9 44208 76546 -	605 39555	20	
	50	90 17717 30398	81 82048	9 17603 36991	628 86453	10	
9	0	95 01799 12445 +	80 52890 +	8 90974 50538	652 33345	0	51
	10	0,05499 85879 65336 +	79 23619 +	8 64322 17193	675 80230 +	50	
	20	0,05504 69958 88956	77 94235	8 37646 36962 -	699 27109 +	40	
	30	09 54036 83191	76 64736	8 10947 09853	722 73982 -	30	
	40	14 38113 47927	75 35124	7 84224 35870 +	746 20849 +	20	
	50	19 22188 83051	4 84074 05397 +	7 57478 15021	26769 67709 +	10	
10	0	0,05524 06262 88448 +		0,99847 30708 47311 +		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

86°

3°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,05524 06262 88448 +	4 84072 75557 +	0,99847 30708 47311 +	26793 14564	0	50
	10	28 90335 64006	71 45604	7 03915 32747 +	816 61411 +	50	
	20	33 74407 09610	70 15536 +	6 77098 71336	840 08253	40	
	30	38 58477 25146 +	68 85355	6 50258 63083	863 55088	30	
	40	43 42546 10502	67 55060	6 23395 07994 +	887 01917	20	
	50	48 26613 65562	66 24651 +	5 96508 06077 +	910 48739	10	
11	0	53 10679 90213	64 94128 +	5 69597 57338	933 95556	0	49
	10	57 94744 84342	63 63492 +	5 42663 61782	957 42366	50	
	20	62 78808 47834	62 32742	5 15706 19416 +	26980 89169 +	40	
	30	67 62870 80576	61 01878	4 88725 30247	27004 35966 +	30	
	40	72 46931 82454 +	59 70900 +	4 61720 94280 +	027 82757 +	20	
	50	77 30991 53355	58 39809	4 34693 11523	051 29542	10	
12	0	82 15049 93164	57 08603 +	4 07641 81981	074 76320	0	48
	10	86 99107 01767 +	55 77284 +	3 80567 05661	098 23092	50	
	20	91 83162 79052	54 45852	3 53468 82569	121 69857 +	40	
	30	0,05596 67217 24904	53 14305	3 26347 12711 +	145 16616 +	30	
	40	0,05601 51270 39209	51 82645	2 99201 96095 +	168 63369	20	
	50	06 35322 21854	50 50870 +	2 72033 32726 +	192 10115	10	
13	0	11 19372 72725	49 18983	2 44841 22611	215 56855	0	47
	10	16 03421 91707 +	47 86981	2 17625 65755 +	239 03588 +	50	
	20	20 87469 78689	46 54865 +	1 90386 62167	262 50316	40	
	30	25 71516 33554 +	45 22636 +	1 63124 11851	285 97036	30	
	40	30 55561 56191	43 90293 +	1 35838 14814 +	309 43751	20	
	50	35 39605 46484 +	42 57836 +	1 08528 71064	332 90458 +	10	
14	0	40 23648 04321	41 25266	0 81195 80605 +	356 37160	0	46
	10	45 07689 29587	39 92582	0 53839 43445 +	379 83855	50	
	20	49 91729 22169	38 59783 +	0,99840 26459 59590	403 30543 +	40	
	30	54 75767 81952 +	37 26872	0,99839 99056 29046 +	426 77225 +	30	
	40	59 59805 08824 +	35 93846	9 71629 51821	450 23901 +	20	
	50	64 43841 02670 +	34 60707	9 44179 27919 +	473 70570 +	10	
15	0	69 27875 63377 +	33 27453 +	9 16705 57349	497 17233	0	45
	10	74 11908 90831	31 94086 +	8 89208 40115 +	520 63889 +	50	
	20	78 95940 84918	30 60606	8 61687 76225 +	544 10539 +	40	
	30	83 79971 45524	29 27011 +	8 34143 65686	567 57183	30	
	40	88 64000 72535 +	27 93303 +	8 06576 08503 +	591 03820	20	
	50	93 48028 65838 +	26 59481 +	7 78985 04683 +	614 50450	10	
16	0	0,05698 32055 25320	25 25545 +	7 51370 54233 +	637 97074	0	44
	10	0,05703 16080 50865 +	23 91496	7 23732 57159	661 43691 +	50	
	20	08 00104 42361 +	22 57332 +	6 96071 13467 +	684 90302	40	
	30	12 84126 99694	21 23055 +	6 68386 23165 +	708 36907	30	
	40	17 68148 22749 +	19 88664 +	6 40677 86258 +	731 83504 +	20	
	50	22 52168 11414 +	18 54160	6 12946 02754	755 30096	10	
17	0	27 36186 65574 +	17 19541 +	5 85190 72658	778 76681	0	43
	10	32 20203 85116	15 84809 +	5 57411 95977	802 23259	50	
	20	37 04219 69925 +	14 49963 +	5 29609 72717 +	825 69831	40	
	30	41 88234 19889 +	13 15004	5 01784 02886 +	849 16396	30	
	40	46 72247 34893 +	11 79930 +	4 73934 86490 +	872 62955	20	
	50	51 56259 14824	10 44743 +	4 46062 23535 +	896 09507	10	
18	0	56 40269 59567 +	09 09442 +	4 18166 14028 +	919 56052 +	0	42
	10	61 24278 69009 +	07 74027 +	3 90246 57975 +	943 02591	50	
	20	66 08286 43037 +	06 38499	3 62303 55384	966 49124	40	
	30	70 92292 81536 +	05 02857	3 34337 06260	27989 95650	30	
	40	75 76297 84393 +	03 67101	3 06347 10610	28013 42169	20	
	50	80 60301 51494	02 31231	2 78333 68440 +	036 88682	10	
19	0	85 44303 82725 +	4 84000 95247 +	2 50296 79758 +	060 35188	0	41
	10	90 28304 77973	4 83999 59150	2 22236 44570	083 81687	50	
	20	95 12304 37123	98 22939	1 94152 62882 +	107 28180	40	
	30	0,05799 96302 60062 +	96 86614 +	1 66045 34701 +	130 74667	30	
	40	0,05804 80299 46676 +	95 50176	1 37914 60034 +	154 21146	20	
	50	09 64294 96852 +	4 83994 13623 +	1 09760 38888	28177 67620	10	
20	0	0,05814 48289 10476		0,99830 81582 71268		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

86°

3°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,05814 48289 10476	4 83992 76957	0,99830 81582 71268	28201 14086 -	0	40
	10	19 32281 87433	91 40177 -	0 53381 57182	224 60546	50	
	20	24 16273 27610 +	90 03284	0,99830 25156 96636	248 06999	40	
	30	29 00263 30894 +	88 66276 -	0,99829 96908 89636 +	271 53446	30	
	40	33 84251 97171	87 29155 -	9 68637 36190 +	294 99886	20	
	50	38 68239 26326	85 91920	9 40342 36304 +	318 46319	10	
21	0	43 52225 18246 -	84 54571	9 12023 89985 +	341 92746	0	39
	10	48 36209 72818	83 17109 -	8 83681 97240	365 39165 +	50	
	20	53 20192 89927 +	81 79533	8 55316 58074	388 85579	40	
	30	58 04174 69460 +	80 41843	8 26927 72495	412 31985 -	30	
	40	62 88155 11303 +	79 04039 +	7 98515 40509 +	435 78385 -	20	
	50	67 72134 15343	77 66122	7 70079 62124	459 24779	10	
22	0	72 56111 81465	76 28091	7 41620 37345	482 71165 -	0	38
	10	77 40088 09556	74 89946	7 13137 66179 +	506 17545 -	50	
	20	82 24062 99502	73 51687	6 84631 48634 +	529 63918 -	40	
	30	87 08036 51189	72 13314	6 56101 84716	553 10285	30	
	40	91 92008 64503 +	70 74828	6 27548 74431	576 56644 -	20	
	50	0,05896 75979 39332	69 36228 -	5 98972 17786 +	600 02997 -	10	
23	0	0,05901 59948 75560 +	67 97514 -	5 70372 14788 +	623 49344	0	37
	10	06 43916 73075 +	66 58687	5 41748 65444 +	646 95683 -	50	
	20	11 27883 31762 +	65 19746	5 13101 69761	670 42016	40	
	30	16 11848 51508 +	63 80691	4 84431 27744 +	693 88342 -	30	
	40	20 95812 32199 +	62 41522 -	4 55737 39402	717 34662	20	
	50	25 79774 73722	61 02240	4 27020 04740	740 80974 +	10	
24	0	30 63735 75961 +	59 62843 +	3 98279 23765 +	764 27280 -	0	36
	10	35 47695 38805	58 23333 -	3 69514 96485	787 73579 -	50	
	20	40 31653 62138 +	56 83709 -	3 40727 22905	811 19872	40	
	30	45 15610 45848 +	55 43972	3 11916 03033 +	834 66157 -	30	
	40	49 99565 89820 +	54 04121	2 83081 36876	858 12436 -	20	
	50	54 83519 93941 +	52 64156	2 54223 24439 +	881 58708 -	10	
25	0	59 67472 58097 +	51 24077	2 25341 65731	905 04973 -	0	35
	10	64 51423 82174 +	49 83884 -	1 96436 60757 +	928 51232	50	
	20	69 35373 66059 +	48 43578 -	1 67508 09526	951 97483 -	40	
	30	74 19322 09638	47 03158 -	1 38556 12042	975 43728 +	30	
	40	79 03269 12796 -	45 62624 -	1 09580 68314	28998 89966 -	20	
	50	83 87214 75421	44 21977	0 80581 78347 +	29022 36197 -	10	
26	0	88 71158 97398	42 81216	0 51559 42150	045 82422	0	34
	10	93 55101 78614	41 40341	0,99820 22513 59728	069 28639 +	50	
	20	0,05998 39043 18955	39 99352	0,99819 93444 31088 +	092 74850	40	
	30	0,06003 22983 18307	38 58249	9 64351 56238	116 21054	30	
	40	08 06921 76556 +	37 17033	9 35235 35184	139 67251	20	
	50	12 90858 93590	35 75703 -	9 06095 67933	163 13441 -	10	
27	0	17 74794 69293 -	34 34259 -	8 76932 54491 +	186 59624 -	0	33
	10	22 58729 03553	32 92702	8 47745 94867	210 05801	50	
	20	27 42661 96255	31 51031	8 18535 89065 +	233 51970	40	
	30	32 26593 47286 -	30 09246	7 89302 37095	256 98133 -	30	
	40	37 10523 56532	28 67347 +	7 60045 38961 +	280 44289	20	
	50	41 94452 23879	27 25335	7 30764 94672	303 90438 -	10	
28	0	46 78379 49214 +	25 83208 +	7 01461 04234	327 36580 -	0	32
	10	51 62305 32423	24 40968 -	6 72133 67653 +	350 82715 -	50	
	20	56 46229 73391 +	22 98615	6 42782 84938	374 28844	40	
	30	61 30152 72006 +	21 56147 -	6 13408 56094	397 74965 -	30	
	40	66 14074 28154	20 13566 +	5 84010 81129	421 21079	20	
	50	70 97994 41720	18 70871 -	5 54589 60049	444 67187 -	10	
29	0	75 81913 12591 +	17 28062 -	5 25144 92861 +	468 13288	0	31
	10	80 65830 40654 +	15 85140 -	4 95676 79574	491 59381	50	
	20	85 49746 25794 +	14 42104	4 66185 20192	515 05468 -	40	
	30	90 33660 67899	12 98954	4 36670 14723 +	538 51548	30	
	40	0,06095 17573 66853	11 55690 -	4 07131 63175 +	561 97621	20	
	50	0,06100 01485 22543 +	4 83910 12313	3 77569 65554	29585 43687	10	
30	0	0,06104 85395 34857		0,99813 47984 21867		0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

86°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,06104 85395 34857		0,99813 47984 21867		0	30
	10	09 69304 03679	4 83908 68822	3 18375 32121	29608 89746	50	
	20	14 53211 28896 +	07 25217 +	2 88742 96322 +	632 35798	40	
	30	19 37117 10395	05 81498 +	2 59087 14479 +	655 81843 +	30	
	40	24 21021 48061 +	04 37666 +	2 29407 86598	679 27881 +	20	
	50	29 04924 41781 +	02 93720 +	1 99705 12685 +	702 73912 +	10	
31	0	33 88825 91442	01 49660 +	1 69978 92748 +	726 19936 +	0	29
	10	38 72725 96929	4 83900 05487	1 40229 26795	749 65954	50	
	20	43 56624 58128 +	4 83898 61199 +	1 10456 14831	773 11964	40	
	30	48 40521 74927	97 16798 +	0 80659 56863 +	796 57967	30	
	40	53 24417 47211	95 72284	0 50839 52900 +	820 03963 +	20	
	50	58 08311 74866 +	94 27655 +	0,99810 20996 02947 +	843 49952 +	10	
32	0	62 92204 57779 +	92 82913	0,99809 91129 07013	866 95934 +	0	28
	10	67 76095 95836 +	91 38057	9 61238 65103 +	890 41910	50	
	20	72 59985 88924	89 93087 +	9 31324 77225 +	913 87878	40	
	30	77 43874 36928	88 48004	9 01387 43386 +	937 33839	30	
	40	82 27761 39734 +	87 02807	8 71426 63593 +	960 79793	20	
	50	87 11646 97230 +	85 57496	8 41442 37853 +	29984 25740	10	
33	0	91 95531 09302	84 12071	8 11434 66173 +	30007 71680	0	27
	10	0,06196 79413 75834 +	82 66533	7 81403 48560 +	031 17613	50	
	20	0,06201 63294 96715 +	81 20880 +	7 51348 85022	054 63538 +	40	
	30	06 47174 71830	79 75115	7 21270 75564 +	078 09457 +	30	
	40	11 31053 01065 +	78 29235 +	6 91169 20195 +	101 55369	20	
	50	16 14929 84307 +	76 83242	6 61044 18921 +	125 01273 +	10	
34	0	20 98805 21442 +	75 37135	6 30895 71750 +	148 47171 +	0	26
	10	25 82679 12356 +	73 90914	6 00723 78688 +	171 93061 +	50	
	20	30 66551 56936	72 44579 +	5 70528 39743 +	195 38945	40	
	30	35 50422 55067 +	70 98131 +	5 40309 54922	218 84821 +	30	
	40	40 34292 06637	69 51569 +	5 10067 24231 +	242 30690 +	20	
	50	45 18160 11530 +	68 04893 +	4 79801 47679	265 76552 +	10	
35	0	50 02026 69635	66 58104 +	4 49512 25271 +	289 22407 +	0	25
	10	54 85891 80836	65 11201	4 19199 57016	312 68255 +	50	
	20	59 69755 45020	63 64184	3 88863 42920	336 14096	40	
	30	64 53617 62073 +	62 17053 +	3 58503 82990 +	359 59929 +	30	
	40	69 37478 31883	60 69809	3 28120 77234 +	383 05756	20	
	50	74 21337 54334	59 22451	2 97714 25659	406 51575 +	10	
36	0	79 05195 29313 +	57 74979 +	2 67284 28271 +	429 97387 +	0	24
	10	83 89051 56707	56 27394	2 36830 85079	453 43192 +	50	
	20	88 72906 36401 +	54 79694 +	2 06353 96089	476 88990 +	40	
	30	93 56759 68283	53 31881 +	1 75853 61308	500 34781	30	
	40	0,06298 40611 52238	51 83955	1 45329 80743 +	523 80564 +	20	
	50	0,06303 24461 88152 +	50 35914 +	1 14782 54402 +	547 26341	10	
37	0	08 08310 75912 +	48 87760	0 84211 82292 +	570 72110	0	23
	10	12 92158 15404 +	47 39492 +	0 53617 64420 +	594 17872	50	
	20	17 76004 06515 +	45 91110 +	0,99800 23000 00794	617 63626 +	40	
	30	22 59848 49130 +	44 42615 +	0,99799 92358 91419 +	641 09374 +	30	
	40	27 43691 43137	42 94006	9 61694 36305	664 55114 +	20	
	50	32 27532 88420 +	41 45283 +	9 31006 35457	688 00848	10	
38	0	37 11372 84867	39 96447	9 00294 88883 +	711 46573 +	0	22
	10	41 95211 32364	38 47496 +	8 69559 96591	734 92292 +	50	
	20	46 79048 30796 +	36 98432 +	8 38801 58587	758 38004	40	
	30	51 62883 80051 +	35 49255	8 08019 74878 +	781 83708 +	30	
	40	56 46717 80015	33 99963 +	7 77214 45473 +	805 29405 +	20	
	50	61 30550 30573 +	32 50558 +	7 46385 70378 +	828 75095	10	
39	0	66 14381 31613	31 01039 +	7 15533 49600 +	852 20777 +	0	21
	10	70 98210 83020	29 51407	6 84657 83147 +	875 66453	50	
	20	75 82038 84680 +	28 01660 +	6 53758 71026 +	899 12121	40	
	30	80 65865 36481	26 51800 +	6 22836 13245	922 57782	30	
	40	85 49690 38308	25 01827	5 91890 09809 +	946 03435 +	20	
	50	90 33513 90047 +	23 51739 +	5 60920 60728	969 49081 +	10	
40	0	0,06395 17335 91585 +	4 83822 01538	0,99795 29927 66007 +	30992 94720 +	0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

3°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,06395 17335 91585 +	4 83820 51223 +	0,99795 29927 66007 +	31016 40352	0	20
	10	0,06400 01156 42809	19 00794 +	4 98911 25655	039 85976	50	
	20	04 84975 43603 +	17 50252 +	4 67871 39678 +	063 31593	40	
	30	09 68792 93856	15 99596	4 36808 08085	086 77203 +	30	
	40	14 52608 93452	14 48826 +	4 05721 30881 +	110 22806	20	
	50	19 36423 42278 +	12 97943	3 74611 08075 +	133 68401	10	
41	0	24 20236 40221 +	11 46946	3 43477 39674 +	157 13989	0	19
	10	29 04047 87167 +	09 95835	3 12320 25685 +	180 59569 +	50	
	20	33 87857 83002	08 44610	2 81139 66116	204 05142	40	
	30	38 71666 27612 +	06 93272	2 49935 60973	227 50708 +	30	
	40	43 55473 20884 +	05 41819 +	2 18708 10264 +	250 96267	20	
	50	48 39278 62704	03 90254	1 87457 13997 +	274 41818	10	
42	0	53 23082 52958	02 38574 +	1 56182 72179	297 87362	0	18
	10	58 06884 91532	4 83800 86781	1 24884 84817	321 32898 +	50	
	20	62 90685 78313	4 83799 34874	0 93563 51918	344 78427 +	40	
	30	67 74485 13188	97 82853 +	0 62218 73490 +	368 23949 +	30	
	40	72 58282 96041 +	96 30719	0,99790 30850 49541	391 69464	20	
	50	77 42079 26760 +	94 78471	0,99789 99458 80077	415 14971	10	
43	0	82 25874 05231 +	93 26109	9 68043 65106	438 60470	0	17
	10	87 09667 31341	91 73634	9 36605 04636	462 05962	50	
	20	91 93459 04975	90 21044	9 05142 98673	485 51447	40	
	30	0,06496 77249 26019 +	88 68341	8 73657 47225 +	508 96925	30	
	40	0,06501 61037 94361	87 15525	8 42148 50300 +	532 42395	20	
	50	06 44825 09886	85 62594	8 10616 07905 +	555 87857	10	
44	0	11 28610 72480 +	84 09550	7 79060 20048	579 33313	0	16
	10	16 12394 82031	82 56393	7 47480 86735 +	602 78760	50	
	20	20 96177 38424	81 03121 +	7 15878 07974 +	626 24201	40	
	30	25 79958 41545 +	79 49736	6 84251 83774	649 69634	30	
	40	30 63737 91281 +	77 96237	6 52602 14140	673 15059	20	
	50	35 47515 87518 +	76 42624	6 20928 99081	696 60477	10	
45	0	40 31292 30143	74 88898	5 89232 38603 +	720 05888	0	15
	10	45 15067 19041 +	73 35058	5 57512 32715 +	743 51291	50	
	20	49 98840 54099 +	71 81104	5 25768 81424 +	766 96686	40	
	30	54 82612 35204	70 27037	4 94001 84738	790 42075	30	
	40	59 66382 62241	68 72856	4 62211 42663	813 87455	20	
	50	64 50151 35096 +	67 18561	4 30397 55207 +	837 32829	10	
46	0	69 33918 53657 +	65 64152	3 98560 22379	860 78194	0	14
	10	74 17684 17810	64 09630	3 66699 44184 +	884 23553	50	
	20	79 01448 27440	62 54994	3 34815 20631 +	907 68903	40	
	30	83 85210 82434	61 00244 +	3 02907 51728	931 14247	30	
	40	88 68971 82678 +	59 45381	2 70976 37481	954 59582	20	
	50	93 52731 28059 +	57 90404	2 39021 77898 +	31978 04911	10	
47	0	0,06598 36489 18463 +	56 35313	2 07043 72987	32001 50231	0	13
	10	0,06603 20245 53776 +	54 80108	1 75042 22756	024 95545	50	
	20	08 04000 33885	53 24790	1 43017 27211	048 40850 +	40	
	30	12 87753 58675 +	51 69358	1 10968 86360 +	071 86148 +	30	
	40	17 71505 28034	50 13813	0 78897 00212	095 31439 +	20	
	50	22 55255 41846 +	48 58153	0 46801 68772 +	118 76722	10	
48	0	27 39004 00000	47 02380 +	0,99780 14682 92050	142 21998	0	12
	10	32 22751 02380 +	45 46493 +	0,99779 82540 70052	165 67266	50	
	20	37 06496 48874 +	43 90493 +	9 50375 02786	189 12526	40	
	30	41 90240 39367 +	42 34379	9 18185 90260	212 57779	30	
	40	46 73982 73747	40 78151	8 85973 32480 +	236 03024	20	
	50	51 57723 51898	39 21810	8 53737 29456	259 48262	10	
49	0	56 41462 73708	37 65354	8 21477 81194	282 93492 +	0	11
	10	61 25200 39062 +	36 08785	7 89194 87701 +	306 38715	50	
	20	66 08936 47848	34 52103	7 56888 48987	329 83929 +	40	
	30	70 92670 99951	32 95306	7 24558 65057	353 29137	30	
	40	75 76403 95257 +	31 38396	6 92205 35920	376 74337	20	
	50	80 60135 33654 +	4 83729 81373	6 59828 61583	32400 19529	10	
50	0	0,06685 43865 15027		0,99776 27428 42054 +		0	10
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

86°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,06685 43865 15027		0,99776 27428 42054 +		0	10
	10	90 27593 39262	4 83728 24235	5 95004 77341	32423 64713 +	50	
	20	95 11320 06247	26 66984	5 62557 67450 +	447 09890 +	40	
	30	0,06699 95045 15866 +	25 09619	5 30087 12391	470 55059 +	30	
	40	0,06704 78768 68007 +	23 52141	4 97593 12169 +	494 00221	20	
	50	09 62490 62556	21 94549	4 65075 66794 +	517 45375	10	
51	0	14 46210 99399	20 36843	4 32534 76273	540 90521 +	0	9
	10	19 29929 78422 +	18 79023	3 99970 40612 +	564 35660 +	50	
	20	24 13646 99512 +	17 21090	3 67382 59821 +	587 80791 +	40	
	30	28 97362 62555	15 63043	3 34771 33906 +	611 25914 +	30	
	40	33 81076 67437 +	14 04882	3 02136 62876	634 71030 +	20	
	50	38 64789 14045 +	12 46608	2 69478 46737 +	658 16138 +	10	
52	0	43 48500 02265	10 88220	2 36796 85499	681 61239	0	8
	10	48 32209 31983	09 29718	2 04091 79167 +	705 06331	50	
	20	53 15917 03085 +	07 71102	1 71363 27751	728 51416 +	40	
	30	57 99623 15459	06 12373 +	1 38611 31257	751 96494	30	
	40	62 83327 68989	04 53530	1 05835 89693 +	775 41563 +	20	
	50	67 67030 63563 +	02 94574	0 73037 03068	798 86625 +	10	
53	0	72 50731 99067	4 83701 35503	0 40214 71388 +	822 31679 +	0	7
	10	77 34431 75387	4 83699 76320	0,99770 07368 94662 +	845 76726	50	
	20	82 18129 92409 +	98 17022	0,99769 74499 72897 +	869 21765	40	
	30	87 01826 50020	96 57611	9 41607 06102	892 66796	30	
	40	91 85521 48106	94 98086	9 08690 94282 +	916 11819	20	
	50	0,06796 69214 86553 +	93 38447	8 75751 37448	939 56835	10	
54	0	0,06801 52906 65248	91 78695	8 42788 35605 +	963 01842 +	0	6
	10	06 36596 84077	90 18829	8 09801 88762 +	32986 46842 +	50	
	20	11 20285 42926	88 58849	7 76791 96927 +	33009 91835	40	
	30	16 03972 41681	86 98755 +	7 43758 60108	033 36819	30	
	40	20 87657 80230	85 38548 +	7 10701 78311 +	056 81796 +	20	
	50	25 71341 58457 +	83 78227 +	6 77621 51546 +	080 26765 +	10	
55	0	30 55023 76250 +	82 17793	6 44517 79819 +	103 71726 +	0	5
	10	35 38704 33495 +	80 57245	6 11390 63139 +	127 16680	50	
	20	40 22383 30078 +	78 96583	5 78240 01513 +	150 61626	40	
	30	45 06060 65886	77 35807 +	5 45065 94950	174 06563 +	30	
	40	49 89736 40804	75 74918	5 11868 43456	197 51494	20	
	50	54 73410 54719 +	74 13915 +	4 78647 47040	220 96416	10	
56	0	59 57083 07518	72 52798 +	4 45403 05709	244 41330 +	0	4
	10	64 40753 99086 +	70 91568 +	4 12135 19472	267 86237 +	50	
	20	69 24423 29311	69 30224	3 78843 88335 +	291 31136	40	
	30	74 08090 98077 +	67 68766 +	3 45529 12308 +	314 76027	30	
	40	78 91757 05273	66 07195	3 12190 91398	338 20910 +	20	
	50	83 75421 50783	64 45510	2 78829 25612 +	361 65786	10	
57	0	88 59084 34494 +	62 83711	2 45444 14959	385 10653 +	0	3
	10	93 42745 56294	61 21799	2 12035 59446	408 55513	50	
	20	0,06898 26405 16067	59 59773	1 78603 59081	432 00365	40	
	30	0,06903 10063 13700	57 97633	1 45148 13872	455 45209	30	
	40	07 93719 49080	56 35380	1 11669 23827 +	478 90045	20	
	50	12 77374 22093	54 73012	0 78166 88954	502 34873	10	
58	0	17 61027 32624	53 10532	0 44641 09261	525 79693	0	2
	10	22 44678 80562	51 47937	0,99760 11091 84755	549 24506	50	
	20	27 28328 65791	49 85229	0,99759 77519 15444	572 69310 +	40	
	30	32 11976 88199	48 22407	9 43923 01337	596 14107 +	30	
	40	36 95623 47670 +	46 59472	9 10303 42441	619 58896	20	
	50	41 79268 44093	44 96422	8 76660 38764	643 03677	10	
59	0	46 62911 77353	43 33260	8 42993 90314	666 48450	0	1
	10	51 46553 47336	41 69983	8 09303 97098 +	689 93215	50	
	20	56 30193 53929	40 06593	7 75590 59126 +	713 37972 +	40	
	30	61 13831 97018	38 43089	7 41853 76405	736 82721 +	30	
	40	65 97468 76490	36 79471	7 08093 48942	760 27463	20	
	50	70 81103 92230	35 15740	6 74309 76746	783 72196	10	
60	0	0,06975 64737 44125 +	4 83633 51895 +	0,99756 40502 59824	33807 16921 +	0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,06975 64737 44125+	4 83631 87936+	0,99756 40502 59824	33830 61639	0	60
	10	80 48369 32062	30 23864+	6 06671 98185	854 06348+	50	
	20	85 31999 55926+	28 59678+	5 72817 91836+	877 51050+	40	
	30	90 15628 15604+	26 95378+	5 38940 40786	900 95744	30	
	40	94 99255 10983+	25 30965+	5 05039 45042+	924 40429+	20	
	50	0,06999 82880 41949	23 66438+	4 71115 04613	947 85107	10	
1	0	0,07004 66504 08387+	22 01798	4 37167 19505+	971 29777	0	59
	10	09 50126 10185	20 37043+	4 03195 89728+	33994 74438+	50	
	20	14 33746 47228+	18 72175+	3 69201 15290	34018 19092+	40	
	30	19 17365 19404	17 07193+	3 35182 96197+	041 63738	30	
	40	24 00982 26597+	15 42098+	3 01141 32459+	065 08376	20	
	50	28 84597 68696	13 76889+	2 67076 24084	088 53005+	10	
2	0	33 68211 45585+	12 11566+	2 32987 71078+	111 97627	0	58
	10	38 51823 57152	10 46130+	1 98875 73451	135 42241	50	
	20	43 35434 03282+	08 80580+	1 64740 31210	158 86846+	40	
	30	48 19042 83862+	07 14916+	1 30581 44363+	182 31444	30	
	40	53 02649 98779+	05 49139	0 96399 12919+	205 76034	20	
	50	57 86255 47918+	03 83248	0 62193 36885+	229 20615+	10	
3	0	62 69859 31166+	02 17243+	0,99750 27964 16270	252 65189	0	57
	10	67 53461 48410	4 83600 51125	0,99749 93711 51081	276 09754+	50	
	20	72 37061 99535	4 83598 84893	9 59435 41327	299 54312	40	
	30	77 20660 84428+	97 18547+	9 25135 87015	322 98861	30	
	40	82 04258 02975+	95 52088	8 90812 88154	346 43402+	20	
	50	86 87853 55063+	93 85515	8 56466 44751+	369 87935+	10	
4	0	91 71447 40578+	92 18828	8 22096 56816	393 32461	0	56
	10	0,07096 55039 59406+	90 52028	7 87703 24355	416 76978	50	
	20	0,07101 38630 11434+	88 85114	7 53286 47377	440 21487	40	
	30	06 22218 96548+	87 18086	7 18846 25890+	463 65987+	30	
	40	11 05806 14634+	85 50944+	6 84382 59903	487 10480+	20	
	50	15 89391 65579	83 83689+	6 49895 49422+	510 54965	10	
5	0	20 72975 49268+	82 16321	6 15384 94457+	533 99441+	0	55
	10	25 56557 65589+	80 48838+	5 80850 95016	557 43910	50	
	20	30 40138 14428+	78 81242+	5 46293 51106	580 88370+	40	
	30	35 23716 95671	77 13533	5 11712 62735+	604 32822+	30	
	40	40 07294 09204	75 45709+	4 77108 29913	627 77266+	20	
	50	44 90869 54913+	73 77772+	4 42480 52646+	651 21702+	10	
6	0	49 74443 32686	72 09722	4 07829 30944	674 66130	0	54
	10	54 58015 42408	70 41557+	3 73154 64814	698 10550	50	
	20	59 41585 83965+	68 73279+	3 38456 54264	721 54961+	40	
	30	64 25154 57245	67 04888	3 03734 99302+	744 99364+	30	
	40	69 08721 62133	65 36382+	2 68989 99938	768 43759+	20	
	50	73 92286 98515+	63 67763+	2 34221 56178+	791 88146+	10	
7	0	78 75850 66279	61 99031	1 99429 68032	815 32525+	0	53
	10	83 59412 65310	60 30184+	1 64614 35506+	838 76896	50	
	20	88 42972 95494+	58 61224+	1 29775 58610+	862 21258+	40	
	30	93 26531 56719+	56 92151	0 94913 37352	885 65612+	30	
	40	0,07198 10088 48870+	55 22964	0 60027 71739+	909 09958+	20	
	50	0,07202 93643 71834+	53 53663	0,99740 25118 61780+	932 54296+	10	
8	0	07 77197 25497+	51 84248+	0,99739 90186 07484	955 98626	0	52
	10	12 60749 09746	50 14720	9 55230 08858	34979 42947+	50	
	20	17 44299 24466	48 45078+	9 20250 65911	35002 87260+	40	
	30	22 27847 69544	46 75322+	8 85247 78650	026 31565+	30	
	40	27 11394 44867	45 05453+	8 50221 47084+	049 75862	20	
	50	31 94939 50320+	43 35470+	8 15171 71222+	073 20150+	10	
9	0	36 78482 85791	41 65374	7 80098 51072	096 64431	0	51
	10	41 62024 51165	39 95164	7 45001 86641	120 08703	50	
	20	46 45564 46329+	38 24840	7 09881 77938	143 52966+	40	
	30	51 29102 71169+	36 54402+	6 74738 24971+	166 97222	30	
	40	56 12639 25572	34 83851+	6 39571 27749+	190 41469	20	
	50	60 96174 09424	4 83533 13187	6 04380 86280+	35213 85708	10	
10	0	0,07265 79707 22610+		0,99735 69167 00572+		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,07265 79707 22610 +	4 83531 42408 +	0,99735 69167 00572 +	35237 29938 +	0	50
	10	70 63238 65019	29 71516 +	5 33929 70633 +	260 74161	50	
	20	75 46768 36535 +	28 00510 +	4 98668 96472 +	284 18375	40	
	30	80 30296 37046	26 29391	4 63384 78097 +	307 62581	30	
	40	85 13822 66437	24 58158	4 28077 15516 +	331 06778 +	20	
	50	89 97347 24595 +	22 86811 +	3 92746 08738	354 50967 +	10	
11	0	94 80870 11407	21 15351	3 57391 57770 +	377 95148 +	0	49
	10	0,07299 64391 26758	19 43777	3 22013 62622	401 39321	50	
	20	0,07304 47910 70535 +	17 72089 +	2 86612 23301	424 83485	40	
	30	09 31428 42625	16 00288 +	2 51187 39816	448 27641	30	
	40	14 14944 42913 +	14 28373 +	2 15739 12174 +	471 71788 +	20	
	50	18 98458 71287	12 56345	1 80267 40386	495 15928	10	
12	0	23 81971 27631 +	10 84202 +	1 44772 24458	518 60059	0	48
	10	28 65482 11834 +	09 11947	1 09253 64399 +	542 04181 +	50	
	20	33 48991 23781	07 39577 +	0 73711 60218	565 48295 +	40	
	30	38 32498 63358 +	05 67094	0 38146 11922 +	588 92401 +	30	
	40	43 16004 30452 +	03 94497 +	0,99730 02557 19521	612 36499	20	
	50	47 99508 24950	02 21787	0,99729 66944 83022 +	635 80588	10	
13	0	52 83010 46737	4 83500 48963	9 31309 02434 +	659 24668 +	0	47
	10	57 66510 95699 +	4 83498 76025	8 95649 77766	682 68741	50	
	20	62 50009 71725	97 02973 +	8 59967 09025	706 12805	40	
	30	67 33506 74698 +	95 29808 +	8 24260 96220	729 56860 +	30	
	40	72 17002 04507	93 56530	7 88531 39360	753 00907 +	20	
	50	77 00495 61037	91 83137 +	7 52778 38452	776 44946 +	10	
14	0	81 83987 44175	90 09632	7 17001 93506	799 88976 +	0	46
	10	86 67477 53807	88 36012	6 81202 04529 +	823 32998 +	50	
	20	91 50965 89819	86 62279	6 45378 71530 +	846 77012	40	
	30	0,07396 34452 52098	84 88432	6 09531 94518 +	870 21017	30	
	40	0,07401 17937 40530	83 14471 +	5 73661 73501 +	893 65014	20	
	50	06 01420 55002	81 40397 +	5 37768 08487 +	917 09002	10	
15	0	10 84901 95399	79 66209 +	5 01850 99485 +	940 52982	0	45
	10	15 68381 61609	77 91908 +	4 65910 46504	963 96953	50	
	20	20 51859 53517	76 17493	4 29946 49551	35987 40916	40	
	30	25 35335 71010 +	74 42964 +	3 93959 08635	36010 84870 +	30	
	40	30 18810 13975	72 68322	3 57948 23764 +	034 28816 +	20	
	50	35 02282 82297	70 93566	3 21913 94948	057 72754	10	
16	0	39 85753 75863	69 18696 +	2 85856 22194	081 16683	0	44
	10	44 69222 94560	67 43713 +	2 49775 05511 +	104 60603 +	50	
	20	49 52690 38273	65 68616 +	2 13670 44908	128 04515 +	40	
	30	54 36156 06889 +	63 93406	1 77542 40392 +	151 48419	30	
	40	59 19620 00295 +	62 18081 +	1 41390 91974	174 92314	20	
	50	64 03082 18377	60 42644	1 05215 99660	198 36200 +	10	
17	0	68 86542 61021	58 67092 +	0 69017 63459 +	221 80078 +	0	43
	10	73 70001 28113 +	56 91427 +	0,99720 32795 83381	245 23948	50	
	20	78 53458 19541	55 15649	0,99719 96550 59432 +	268 67809	40	
	30	83 36913 35190	53 39756 +	9 60281 91623 +	292 11661 +	30	
	40	88 20366 74946 +	51 63750 +	9 23989 79962	315 55505 +	20	
	50	93 03818 38697	49 87631	8 87674 24456 +	338 99341	10	
18	0	0,07497 87268 26327 +	48 11397 +	8 51335 25115 +	362 43168	0	42
	10	0,07502 70716 37725 +	46 35051	8 14972 81948	385 86986	50	
	20	07 54162 72776	44 58590 +	7 78586 94962	409 30796	40	
	30	12 37607 31366 +	42 82016	7 42177 64166	432 74597	30	
	40	17 21050 13382 +	41 05328 +	7 05744 89569	456 18389 +	20	
	50	22 04491 18711	39 28527	6 69288 71179	479 62174	10	
19	0	26 87930 47238	37 51612	6 32809 09005 +	503 05949 +	0	41
	10	31 71367 98850	35 74583 +	5 96306 03056	526 49716	50	
	20	36 54803 73433 +	33 97441	5 59779 53340	549 93474 +	40	
	30	41 38237 70874 +	32 20185	5 23229 59865 +	573 37224 +	30	
	40	46 21669 91060	30 42815 +	4 86656 22641	596 80965 +	20	
	50	51 05100 33875 +	4 83428 65332 +	4 50059 41675 +	36620 24698	10	
20	0	0,07555 88528 99208		0,99714 13439 16977 +		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,07555 88528 99208	4 83426 87736	0,99714 13439 16977 +	36643 68422	0	40
	10	60 71955 86944	25 10025 +	3 76795 48555 +	667 12137 +	50	
	20	65 55380 96969	23 32201 +	3 40128 36418	690 55844	40	
	30	70 38804 29170 +	21 54263 +	3 03437 80574	713 99542	30	
	40	75 22225 83434	19 76212 +	2 66723 81032	737 43231 +	20	
	50	80 05645 59646 +	17 98047 +	2 29986 37800 +	760 86912 +	10	
21	0	84 89063 57694	16 19769	1 93225 50888	784 30584 +	0	39
	10	89 72479 77463	14 41377	1 56441 20303 +	807 74248	50	
	20	94 55894 18839 +	12 62871	1 19633 46055	831 17903	40	
	30	0,07599 39306 81710 +	10 84251 +	0 82802 28152	854 61549 +	30	
	40	0,07604 22717 65962 +	09 05518 +	0 45947 66603	878 05187	20	
	50	09 06126 71481	07 26672	0,99710 09069 61416	901 48815 +	10	
22	0	13 89533 98152 +	05 47711	0,99709 72168 12600 +	924 92436	0	38
	10	18 72939 45864 +	03 68637 +	9 35243 20164 +	948 36047 +	50	
	20	23 56343 14502	01 89450	8 98294 84117	971 79650 +	40	
	30	28 39745 03952 +	4 83400 10149	8 61323 04466 +	36995 23244 +	30	
	40	33 23145 14101 +	4 83398 30734 +	8 24327 81222	37018 66830	20	
	50	38 06543 44835 +	96 51206	7 87309 14392	042 10407	10	
23	0	42 89939 96041 +	94 71564	7 50267 03985 +	065 53975	0	37
	10	47 73334 67605 +	92 91808 +	7 13201 50010 +	088 97534	50	
	20	52 56727 59414	91 11939	6 76112 52476	112 41085	40	
	30	57 40118 71353	89 31956	6 39000 11391 +	135 84627	30	
	40	62 23508 03309	87 51860	6 01864 26764 +	159 28160	20	
	50	67 06895 55169	85 71649 +	5 64704 98604 +	182 71684 +	10	
24	0	71 90281 26818 +	83 91326	5 27522 26920	206 15200	0	36
	10	76 73665 18144 +	82 10888 +	4 90316 11720	229 58707	50	
	20	81 57047 29033	80 30337 +	4 53086 53013	253 02205 +	40	
	30	86 40427 59371	78 49673	4 15833 50807 +	276 45695	30	
	40	91 23806 09044	76 68895	3 78557 05113	299 89175 +	20	
	50	0,07696 07182 77939	74 88003	3 41257 15937 +	323 32647 +	10	
25	0	0,07700 90557 65942 +	73 06998	3 03933 83290	346 76110 +	0	35
	10	05 73930 72940	71 25879	2 66587 07179 +	370 19565	50	
	20	10 57301 98819	69 44646	2 29216 87614 +	393 63010 +	40	
	30	15 40671 43465	67 63300	1 91823 24604	417 06447 +	30	
	40	20 24039 06765	65 81840	1 54406 18156 +	440 49875 +	20	
	50	25 07404 88605	64 00266 +	1 16965 68281	463 93294 +	10	
26	0	29 90768 88871 +	62 18579 +	0 79501 74986 +	487 36705	0	34
	10	34 74131 07451	60 36779	0 42014 38281 +	510 80106 +	50	
	20	39 57491 44230	58 54864 +	0,99700 04503 58175	534 23499 +	40	
	30	44 40849 99094 +	56 72836 +	0,99699 66969 34675 +	557 66883 +	30	
	40	49 24206 71931	54 90695	9 29411 67792	581 10258 +	20	
	50	54 07561 62626	53 08440	8 91830 57533 +	604 53625	10	
27	0	58 90914 71066	51 26071	8 54226 03909	627 96982 +	0	33
	10	63 74265 97137	49 43589	8 16598 06926 +	651 40331	50	
	20	68 57615 40726	47 60993	7 78946 66595 +	674 83670 +	40	
	30	73 40963 01719	45 78283 +	7 41271 82925	698 27001 +	30	
	40	78 24308 80002 +	43 95460	7 03573 55923 +	721 70323 +	20	
	50	83 07652 75462 +	42 12523 +	6 65851 85600	745 13637	10	
28	0	87 90994 87986	40 29473	6 28106 71963	768 56941	0	32
	10	92 74335 17459	38 46309	5 90338 15022	792 00236 +	50	
	20	0,07797 57673 63768	36 63031 +	5 52546 14785 +	815 43523	40	
	30	0,07802 41010 26799	34 79640	5 14730 71262 +	838 86801	30	
	40	07 24345 06439 +	32 96135 +	4 76891 84461 +	862 30069 +	20	
	50	12 07678 02575	31 12517	4 39029 54392	885 73329 +	10	
29	0	16 91009 15091 +	29 28785	4 01143 81062 +	909 16580 +	0	31
	10	21 74338 43876 +	27 44939 +	3 63234 64482	932 59822 +	50	
	20	26 57665 88816	25 60980	3 25302 04660	956 03055 +	40	
	30	31 40991 49796	23 76907 +	2 87346 01604 +	37979 46280	30	
	40	36 24315 26703 +	21 92721	2 49366 55324 +	38002 89495	20	
	50	41 07637 19424	4 83320 08421	2 11363 65829 +	38026 32701 +	10	
30	0	0,07845 90957 27845		0,99691 73337 33128		0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	′
30	0	0,07845 90957 27845		0,99691 73337 33128		30
	10	50 74275 51852	4 83318 24007	1 35287 57229	38049 75899	
	20	55 57591 91332	16 39480	0 97214 38142	073 19087 +	
	30	60 40906 46171	14 54839	0 59117 75875	096 62267	
	40	65 24219 16255 +	12 70084 +	0,99690 20997 70437 +	120 05437 +	
	50	70 07530 01472 +	10 85216 +	0,99689 82854 21838 +	143 48599	
31	0	74 90839 01707 +	09 00235	9 44687 30086 +	166 91751	29
	10	79 74146 16847	07 15139 +	9 06496 95191 +	190 [illegible]	
	20	84 57451 46778	05 29931	8 68283 17161 +	213 [illegible]	
	30	89 40754 91386 +	03 44608 +	8 30045 96005 +	237 [illegible]	
	40	94 24056 50559	4 83301 59172 +	7 91785 31733	260 [illegible]	
	50	0,07899 07356 24181 +	4 83299 73623	7 53501 24352 +	284 [illegible]	
32	0	0,07903 90654 12141	97 87959 +	7 15193 73873 +	307 50479	28
	10	08 73950 14324	96 02182 +	6 76862 80305	330 93569	
	20	13 57244 30616	94 16292 +	6 38508 43655 +	354 36649	
	30	18 40536 60904 +	92 30288 +	6 00130 63934	377 79721	
	40	23 23827 05075	90 44170 +	5 61729 41150 +	401 22784	
	50	28 07115 63015	88 57939 +	5 23304 75312 +	424 65837 +	
33	0	32 90402 34609 +	86 71594 +	4 84856 66430 +	448 08882	27
	10	37 73687 19746	84 85136 +	4 46385 14512 +	471 51918	
	20	42 56970 18310	82 98564 +	4 07890 19568 +	494 94944	
	30	47 40251 30189	81 11879	3 69371 81606 +	518 37962	
	40	52 23530 55268 +	79 25079 +	3 30830 00636	541 80970 +	
	50	57 06807 93435	77 38167	2 92264 76666 +	565 23969 +	
34	0	61 90083 44575 +	75 51140 +	2 53676 09706 +	588 66960	26
	10	66 73357 08576	73 64000 +	2 15063 99765	612 09941 +	
	20	71 56628 85323	71 76747	1 76428 46851 +	635 52913 +	
	30	76 39898 74703	69 89380	1 37769 50975	658 95876	
	40	81 23166 76602	68 01899	0 99087 12144 +	682 38830 +	
	50	86 05432 90907	66 14305	0 60381 30369	705 81775	
35	0	90 89697 17504	64 26597	0,99680 21652 05657 +	729 24711	25
	10	0,07995 72959 56279 +	62 38775 +	0,99679 82899 38019 +	752 67638	
	20	0,08000 56220 07120	60 50840 +	9 44123 27464	776 10555	
	30	05 39478 69911 +	58 62791 +	9 05323 73999 +	799 53464	
	40	10 22735 44541	56 74629 +	8 66500 77636	822 96363 +	
	50	15 05990 30894 +	54 86353 +	8 27654 38382	846 39254	
36	0	19 89243 28859	52 97964	7 88784 56247	869 82135	24
	10	24 72494 38320	51 09461	7 49891 31240	893 25007	
	20	29 55743 59165	49 20844 +	7 10974 63370 +	916 67870	
	30	34 38990 91279 +	47 32114 +	6 72034 52647	940 10723 +	
	40	39 22236 34550	45 43270 +	6 33070 99079	963 53568	
	50	44 05479 88863 +	43 54313 +	5 94084 02675 +	38986 96403 +	
37	0	48 88721 54105 +	41 65242 +	5 55073 63445 +	39010 39229 +	23
	10	53 71961 30163 +	39 76058	5 16039 81399	033 82046	
	20	58 55199 16923 +	37 86760	4 76982 56544 +	057 24854	
	30	63 38435 14271 +	35 97348	4 37901 88891	080 6765[illegible]	
	40	68 21669 22094 +	34 07823	3 98797 78448	104 [illegible]	
	50	73 04901 40278 +	32 18184	3 59670 25225	127 [illegible]	
38	0	77 88131 68710	30 28431 +	3 20519 29230 +	150 [illegible]	22
	10	82 71360 07276	28 38565 +	2 81344 90474 +	174 [illegible]	
	20	87 54586 55862	26 48586	2 42147 08965 +	197 [illegible]	
	30	92 37811 14355	24 58493	2 02925 84713	221 24252 +	
	40	0,08097 21033 82641	22 68286	1 63681 17726 +	244 66986 +	
	50	0,08102 04254 60607	20 77966	1 24413 08014 +	268 09712	
39	0	06 87473 48139	18 87532	0 85121 55587	291 52427	21
	10	11 70690 45123	16 96984 +	0 45806 60452 +	314 95134	
	20	16 53905 51446 +	15 06323 +	0,99670 06468 22621	338 37831 +	
	30	21 37118 66995 +	13 15549	0,99669 67106 42101 +	361 80519	
	40	26 20329 91656	11 24660 +	9 27721 18903	385 23198	
	50	31 03539 25315	09 33659	8 88312 53034 +	408 65868	
40	0	0,08135 86746 67858 +	4 83207 42543 +	0,99668 48880 44506	39432 08528 +	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	

4°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,08135 86746 67858 +	4 83205 51314 +	0,99668 48880 44506	39455 51179 +	0	20
	10	40 69952 19173	03 59972	8 09424 93326 +	478 93821 +	50	
	20	45 53155 79145	4 83201 68516	7 69945 99505	502 36454	40	
	30	50 36357 47660 +	4 83199 76946 +	7 30443 63051	525 79077	30	
	40	55 19557 24607	97 85263	6 90917 83974	549 21691	20	
	50	60 02755 09870	95 93466	6 51368 62283	572 64295 +	10	
41	0	64 85951 03336 +	94 01556	6 11795 97987 +	596 06891	0	19
	10	69 69145 04892	92 09532	5 72199 91096	619 49477	50	
	20	74 52337 14424	90 17394 +	5 32580 41619	642 92054	40	
	30	79 35527 31818 +	88 25143 +	4 92937 49565 +	666 34621	30	
	40	84 18715 56962	86 32778 +	4 53271 14944	689 77179 +	20	
	50	89 01901 89740 +	84 40300 +	4 13581 37764 +	713 19728	10	
42	0	93 85086 30041	82 47708 +	3 73868 18036 +	736 62267 +	0	18
	10	0,08198 68268 77749 +	80 55003 +	3 34131 55769	760 04797 +	50	
	20	0,08203 51449 32753	78 62184 +	2 94371 50971 +	783 47318 +	40	
	30	08 34627 94937	76 69252	2 54588 03653	806 89829 +	30	
	40	13 17804 64189	74 76206	2 14781 13823 +	830 32331 +	20	
	50	18 00979 40395	72 83046	1 74950 81491 +	853 74824 +	10	
43	0	22 84152 23441	70 89773	1 35097 06667 +	877 17307 +	0	17
	10	27 67323 13214	68 96386	0 95219 89359 +	900 59781 +	50	
	20	32 50492 09600	67 02886	0 55319 29578	924 02246	40	
	30	37 33659 12485 +	65 09272	0,99660 15395 27331 +	947 44701 +	30	
	40	42 16824 21757 +	63 15544 +	0,99659 75447 82630 +	970 87147	20	
	50	46 99987 37302	61 21703 +	9 35476 95483	39994 29583 +	10	
44	0	51 83148 59005 +	59 27749	8 95482 65899 +	40017 72010 +	0	16
	10	56 66307 86754	57 33680 +	8 55464 93889	041 14428	50	
	20	61 49465 20435	55 39499	8 15423 79461	064 56836	40	
	30	66 32620 59933 +	53 45203 +	7 75359 22625	087 99235	30	
	40	71 15774 05137 +	51 50794 +	7 35271 23390	111 41624 +	20	
	50	75 98925 55932	49 56272 +	6 95159 81765 +	134 84004	10	
45	0	80 82075 12204 +	47 61636 +	6 55024 97761 +	158 26374 +	0	15
	10	85 65222 73840 +	45 66887	6 14866 71386 +	181 68735 +	50	
	20	90 48368 40727 +	43 72023 +	5 74685 02651	205 11087 +	40	
	30	0,08295 31512 12751	41 77047	5 34479 91564	228 53429 +	30	
	40	0,08300 14653 89798 +	39 81957	4 94251 38134 +	251 95762	20	
	50	04 97793 71755	37 86753	4 53999 42372 +	275 38085 +	10	
46	0	09 80931 58508	35 91435 +	4 13724 04287	298 80399	0	14
	10	14 64067 49944	33 96005	3 73425 23888	322 22703 +	50	
	20	19 47201 45949	32 00460 +	3 33103 01184 +	345 64998	40	
	30	24 30333 46409	30 04802 +	2 92757 36186 +	369 07283 +	30	
	40	29 13463 51211 +	28 09031	2 52388 28903	392 49559	20	
	50	33 96591 60242 +	26 13145 +	2 11995 79344	415 91825 +	10	
47	0	38 79717 73388	24 17147	1 71579 87518 +	439 34082 +	0	13
	10	43 62841 90535	22 21035	1 31140 53436	462 76329 +	50	
	20	48 45964 11570	20 24809	0 90677 77106	486 18567 +	40	
	30	53 29084 36379	18 28469 +	0 50191 58538 +	509 60796	30	
	40	58 12202 64848 +	16 32016 +	0,99650 09681 97743	533 03014 +	20	
	50	62 95318 96865	14 35450 +	0,99649 69148 94728	556 45224	10	
48	0	67 78433 32315 +	12 38770 +	9 28592 49504 +	579 87423 +	0	12
	10	72 61545 71086	10 41976 +	8 88012 62080 +	603 29614	50	
	20	77 44656 13062 +	08 45069 +	8 47409 32467	626 71794 +	40	
	30	82 27764 58132	06 48049	8 06782 60672 +	650 13965 +	30	
	40	87 10871 06181	04 50914 +	7 66132 46707	673 56127	20	
	50	91 93975 57096	02 53667	7 25458 90580	696 98279	10	
49	0	0,08396 77078 10763	4 83100 56305 +	6 84761 92301	720 40421 +	0	11
	10	0,08401 60178 67068 +	4 83098 58831	6 44041 51879 +	743 82554 +	50	
	20	06 43277 25899	96 61242 +	6 03297 69325 +	767 24677 +	40	
	30	11 26373 87141 +	94 63540 +	5 62530 44648	790 66791	30	
	40	16 09468 50682	92 65725	5 21739 77856 +	814 08895 +	20	
	50	20 92561 16407	4 83090 67796	4 80925 68961 +	40837 50990	10	
50	0	0,08425 75651 84203		0,99644 40088 17971 +		0	10
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

85°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,08425 75651 84203		0,99644 40088 17971 +		0	10
	10	30 58740 53956	4 83088 69753	3 99227 24897	40860 93074	50	
	20	35 41827 25553	86 71597	3 58342 89747	884 35150	40	
	30	40 24911 98880	84 73327 +	3 17435 12531 +	907 77215	30	
	40	45 07994 73824	82 74944	2 76503 93259 +	931 19271	20	
	50	49 91075 50272	80 76447 +	2 35549 31941 +	954 61318	10	
51	0	54 74154 28109	78 77837	1 94571 28586 +	40978 03355	0	9
	10	59 57231 07222	76 79113	1 53569 83204	41001 45382	50	
	20	64 40305 87497	74 80275 +	1 12544 95804 +	024 87399	40	
	30	69 23378 68822	72 81324 +	0 71496 66397	048 29407	30	
	40	74 06449 51082	70 82260	0,99640 30424 94991	071 71406	20	
	50	78 89518 34164	68 83082	0,99639 89329 81596 +	095 13394	10	
52	0	83 72585 17955	66 83790 +	9 48211 26223	118 55373	0	8
	10	88 55650 02340	64 84385 +	9 07069 28880	141 97343	50	
	20	93 38712 87207	62 84866 +	8 65903 89577	165 39303	40	
	30	0,08498 21773 72441	60 85234 +	8 24715 08325 +	188 81252	30	
	40	0,08503 04832 57930	58 85488 +	7 83502 85133	212 23192	20	
	50	07 87889 43559	56 85629 +	7 42267 20009 +	235 65123	10	
53	0	12 70944 29216 +	54 85656 +	7 01008 12965 +	259 07044	0	7
	10	17 53997 14786 +	52 85570	6 59725 64010 +	282 48955	50	
	20	22 37048 00156 +	50 85370	6 18419 73153 +	305 90856 +	40	
	30	27 20096 85213	48 85057	5 77090 40405	329 32748 +	30	
	40	32 03143 69843	46 84630	5 35737 65774 +	352 74630 +	20	
	50	36 86188 53932 +	44 84089	4 94361 49272	376 16503	10	
54	0	41 69231 37367 +	42 83435	4 52961 90906 +	399 58365 +	0	6
	10	46 52272 20035	40 82667 +	4 11538 90688	423 00218 +	50	
	20	51 35311 01821 +	38 81786 +	3 70092 48626 +	446 42061 +	40	
	30	56 18347 82613	36 80791 +	3 28622 64731 +	469 83895	30	
	40	61 01382 62296 +	34 79683 +	2 87129 39013	493 25718 +	20	
	50	65 84415 40758	32 78461 +	2 45612 71480 +	516 67532 +	10	
55	0	70 67446 17884 +	30 77126 +	2 04072 62144	540 09336 +	0	5
	10	75 50474 93562	28 75677 +	1 62509 11013	563 51131	50	
	20	80 33501 67677 +	26 74115	1 20922 18097 +	586 92915 +	40	
	30	85 16526 40117	24 72439 +	0 79311 83407	610 34690 +	30	
	40	89 99549 10767	22 70650	0,99630 37678 06951 +	633 76455 +	20	
	50	94 82569 79513 +	20 68747	0,99629 96020 88741	657 18210 +	10	
56	0	0,08599 65588 46244	18 66730 +	9 54340 28784 +	680 59956	0	4
	10	0,08604 48605 10844 +	16 64600 +	9 12636 27093	704 01692	50	
	20	09 31619 73201 +	14 62357	8 70908 83675	727 43418	40	
	30	14 14632 33201 +	12 60000	8 29157 98541	750 85134	30	
	40	18 97642 90731	10 57529	7 87383 71701	774 26840	20	
	50	23 80651 45676	08 54945	7 45586 03164 +	797 68536 +	10	
57	0	28 63657 97923 +	06 52247	7 03764 92941 +	821 10223	0	3
	10	33 46662 47359 +	04 49436 +	6 61920 41041	844 51900	50	
	20	38 29664 93871	02 46511 +	6 20052 47474 +	867 93567	40	
	30	43 12665 37344 +	4 83000 43473 +	5 78161 12250	891 35224	30	
	40	47 95663 77666	4 82998 40321 +	5 36246 35379	914 76871	20	
	50	52 78660 14722 +	96 37056 +	4 94308 16870 +	938 18508	10	
58	0	57 61654 48400	94 33677 +	4 52346 56734	961 60136	0	2
	10	62 44646 78585	92 30185	4 10361 54980	41985 01754	50	
	20	67 27637 05164	90 26579	3 68353 11618	42008 43362	40	
	30	72 10625 28024	88 22860	3 26321 26658	031 84959	30	
	40	76 93611 47051	86 19027	2 84266 00111	055 26548	20	
	50	81 76595 62131	84 15080 +	2 42187 31985	078 68126	10	
59	0	86 59577 73151 +	82 11020 +	2 00085 22290 +	102 09694	0	1
	10	91 42557 79998 +	80 06847	1 57959 71038	125 51252	50	
	20	0,08696 25535 82558 +	78 02560	1 15810 78237	148 92801	40	
	30	0,08701 08511 80718	75 98159 +	0 73638 43897	172 34339	30	
	40	05 91485 74363	73 93645 +	0,99620 31442 68028 +	195 75868	20	
	50	10 74457 63381	71 89018	0,99619 89223 50641	219 17387	10	
60	0	0,08715 57427 47658	4 82969 84277	0,99619 46980 91745	42242 58896	0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

5°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,08715 57427 47658	4 82967 79422	0,99619 46980 91745 +	42266 00395	0	60
	10	20 40395 27080	65 74454	9 04714 91350 +	289 41884	50	
	20	25 23361 01534 +	63 69372 +	8 62425 49466 +	312 83363	40	
	30	30 06324 70906 +	61 64177	8 20112 66104	336 24832	30	
	40	34 89286 35084	59 58868 +	7 77776 41271 +	359 66291	20	
	50	39 72245 93952 +	57 53446 +	7 35416 74980 +	383 07740 +	10	
1	0	44 55203 47398 +	55 47910 +	6 93033 67240	406 49179 +	0	59
	10	49 38158 95309 +	53 42261 +	6 50627 18060 +	429 90609	50	
	20	54 21112 37570 +	51 36498 +	6 08197 27452	453 32028	40	
	30	59 04063 74069 +	49 30622 +	5 65743 95423 +	476 73437 +	30	
	40	63 87013 04691 +	47 24632 +	5 23267 21986 +	500 14836 +	20	
	50	68 69960 29324 +	45 18529 +	4 80767 07149 +	523 56226	10	
2	0	73 52905 47853 +	43 12312 +	4 38243 50923 +	546 97605 +	0	58
	10	78 35848 60166	41 05982	3 95696 53318	570 38974 +	50	
	20	83 18789 66148	38 99538 +	3 53126 14343 +	593 80334	40	
	30	88 01728 65686 +	36 92981	3 10532 34009 +	617 21683 +	30	
	40	92 84665 58667 +	34 86310	2 67915 12326	640 63022 +	20	
	50	0,08797 67600 44977 +	32 79526	2 25274 49303 +	664 04352	10	
3	0	0,08802 50533 24503 +	30 72628	1 82610 44951 +	687 45671	0	57
	10	07 33463 97131 +	28 65616 +	1 39922 99280 +	710 86980 +	50	
	20	12 16392 62748	26 58491 +	0 97212 12300	734 28279 +	40	
	30	16 99319 21239 +	24 51253	0 54477 84020 +	757 69568 +	30	
	40	21 82243 72493	22 43901 +	0,99610 11720 14452	781 10848	20	
	50	26 65166 16394	20 36436	0,99609 68939 03604	804 52117	10	
4	0	31 48086 52830	18 28857	9 26134 51487 +	827 93376	0	56
	10	36 31004 81687	16 21164 +	8 83306 58111 +	851 34624 +	50	
	20	41 13921 02851 +	14 13358 +	8 40455 23487	874 75863 +	40	
	30	45 96835 16210	12 05439	7 97580 47623 +	898 17092	30	
	40	50 79747 21649	09 97406	7 54682 30531	921 58311	20	
	50	55 62657 19055 +	07 89259 +	7 11760 72220 +	944 99519 +	10	
5	0	60 45565 08315	05 81000	6 68815 72701	968 40718	0	55
	10	65 28470 89315	03 72626 +	6 25847 31983	42991 81906 +	50	
	20	70 11374 61941	4 82901 64139 +	5 82855 50076 +	43015 23084 +	40	
	30	74 94276 26080 +	4 82899 55539	5 39840 26992	038 64253	30	
	40	79 77175 81619 +	97 46825	4 96801 62739	062 05411	20	
	50	84 60073 28444	95 37997 +	4 53739 57328 +	085 46559	10	
6	0	89 42968 66441 +	93 29056 +	4 10654 10769 +	108 87696 +	0	54
	10	94 25861 95498	91 20002	3 67545 23073	132 28824	50	
	20	0,08899 08753 15500	89 10834	3 24412 94249	155 69942	40	
	30	0,08903 91642 26334	87 01552 +	2 81257 24307	179 11049	30	
	40	08 74529 27886	84 92157 +	2 38078 13258	202 52146 +	20	
	50	13 57414 20043 +	82 82649	1 94875 61111 +	225 93233 +	10	
7	0	18 40297 02692 +	80 73027	1 51649 67878	249 34310 +	0	53
	10	23 23177 75719 +	78 63291 +	1 08400 33567 +	272 75377	50	
	20	28 06056 39011	76 53442 +	0 65127 58190 +	296 16434	40	
	30	32 88932 92453 +	74 43480	0,99600 21831 41756 +	319 57480	30	
	40	37 71807 35933 +	72 33404	0,99599 78511 84276 +	342 98516 +	20	
	50	42 54679 69338	70 23214 +	9 35168 85760	366 39542 +	10	
8	0	47 37549 92552 +	68 12911 +	8 91802 46217 +	389 80558 +	0	52
	10	52 20418 05464	66 02495	8 48412 65659 +	413 21564	50	
	20	57 03284 07959	63 91965	8 04999 44095 +	436 62559 +	40	
	30	61 86147 99924 +	61 81322	7 61562 81536	460 03544 +	30	
	40	66 69009 81246 +	59 70565	7 18102 77991 +	483 44519 +	20	
	50	71 51869 51811	57 59694 +	6 74619 33472	506 85484 +	10	
9	0	76 34727 11505 +	55 48710 +	6 31112 47987 +	530 26439	0	51
	10	81 17582 60216	53 37613	5 87582 21548 +	553 67383 +	50	
	20	86 00435 97829	51 26402	5 44028 54165	577 08317 +	40	
	30	90 83287 24231	49 15077 +	5 00451 45847 +	600 49241 +	30	
	40	0,08995 66136 39309	47 03640	4 56850 96606	623 90155	20	
	50	0,09000 48983 42948 +	4 82844 92088 +	4 13227 06451	43647 31058 +	10	
10	0	0,09005 31828 35037		0,99593 69579 75393		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

84°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,09005 31828 35037		0,99593 69579 75393		0	50
	10	10 14671 15460	4 82842 80423 +	3 25909 03441 +	43670 71951 +	50	
	20	14 97511 84166	40 68645	2 82214 90607	694 12834	40	
	30	19 80350 40859	38 56753 +	2 38497 36900 +	717 53707	30	
	40	24 63186 85607	36 44748	1 94756 42331	740 94569	20	
	50	29 46021 18236 +	34 32629	1 50992 06910	764 35421	10	
11	0	34 28853 38633	32 20397	1 07204 30647	787 76263	0	49
	10	39 11683 46684	30 08051	0 63393 13553	811 17094 +	50	
	20	43 94511 42276	27 95591	0,99590 19558 55637 +	834 57915	40	
	30	48 77337 25295	25 83019	0,99589 75700 56911	857 98726	30	
	40	53 60160 95627 +	23 70332	9 31819 17384 +	881 39527	20	
	50	58 42982 53160	21 57533	8 87914 37067 +	904 80317	10	
12	0	63 25801 97780	19 44619 +	8 43986 15970 +	928 21097	0	48
	10	68 08619 29373	17 31593	8 00034 54104	951 61866 +	50	
	20	72 91434 47826	15 18453	7 56059 51478	975 02625 +	40	
	30	77 74247 53025	13 05199	7 12061 08103 +	43998 43374 +	30	
	40	82 57058 44857	10 91832	6 68039 23990 +	44021 84113	20	
	50	87 39867 23208	08 78351	6 23993 99149	045 24841 +	10	
13	0	92 22673 87965 +	06 64757	5 79925 33590	068 65559	0	47
	10	0,09097 05478 39015	04 51049 +	5 35833 27323	092 06266 +	50	
	20	0,09101 88280 76243	02 37228 +	4 91717 80359	115 46964	40	
	30	06 71080 99537	4 82800 23294	4 47578 92708 +	138 87650 +	30	
	40	11 53879 08783	4 82798 09246	4 03416 64381 +	162 28327	20	
	50	16 36675 03867 +	95 95084 +	3 59230 95388 +	185 68993	10	
14	0	21 19468 84676 +	93 80809 +	3 15021 85739 +	209 09648 +	0	46
	10	26 02260 51097 +	91 66421	2 70789 35446	232 50294	50	
	20	30 85050 03016	89 51919	2 26533 44517	255 90929	40	
	30	35 67837 40319	87 37303 +	1 82254 12964	279 31553	30	
	40	40 50622 62894	85 22574 +	1 37951 40796 +	302 72167	20	
	50	45 33405 70626	83 07732	0 93625 28026	326 12771	10	
15	0	50 16186 63402 +	80 92776	0 49275 74661 +	349 53364	0	45
	10	54 98965 41109	78 77707	0,99580 04902 80715	372 93947	50	
	20	59 81742 03633 +	76 62524	0,99579 60506 46195 +	396 34519	40	
	30	64 64516 50861	74 47228	9 16086 71114	419 75081	30	
	40	69 47288 82679	72 31818	8 71643 55482	443 15632 +	20	
	50	74 30058 98974	70 16294 +	8 27176 99308 +	466 56173 +	10	
16	0	79 12826 99532	68 00658	7 82687 02604	489 96704	0	44
	10	83 95592 84539 +	65 84908	7 38173 65380	513 37224	50	
	20	88 78356 53584	63 69044	6 93636 87646 +	536 77734	40	
	30	93 61118 06651	61 53067	6 49076 69413	560 18233	30	
	40	0,09198 43877 43627 +	59 36976 +	6 04493 10691 +	583 58722	20	
	50	0,09203 26634 64400	57 20772 +	5 59886 11491 +	606 99200	10	
17	0	08 09389 68854 +	55 04455	5 15255 71823 +	630 39668	0	43
	10	12 92142 56878 +	52 88024	4 70601 91698 +	653 80125	50	
	20	17 74893 28358	50 71479 +	4 25924 71127	677 20572	40	
	30	22 57641 83179 +	48 54821 +	3 81224 10118	700 61008	30	
	40	27 40388 21229 +	46 38050	3 36500 08685	724 01434	20	
	50	32 23132 42394 +	44 21165	2 91752 66836	747 41849	10	
18	0	37 05874 46561 +	42 04167	2 46981 84582	770 82254	0	42
	10	41 88614 33616 +	39 87055	2 02187 61934	794 22648	50	
	20	46 71352 03446 +	37 69830	1 57369 98902	817 63031	40	
	30	51 54087 55937	35 52491	1 12528 95497 +	841 03405	30	
	40	56 36820 90976	33 35039	0 67664 51730 +	864 43767 +	20	
	50	61 19552 08449 +	31 17473	0,99570 22776 67611	887 84119	10	
19	0	66 02281 08243	28 99794	0,99569 77865 43150	911 24461	0	41
	10	70 85007 90245	26 82001 +	9 32930 78358	934 64792	50	
	20	75 67732 54340	24 64095 +	8 87972 73246	958 05112 +	40	
	30	80 50455 00416	22 46076	8 42991 27824	44981 45422	30	
	40	85 33175 28359	20 27943	7 97986 42102	45004 85722	20	
	50	90 15893 38055	18 09696 +	7 52958 16092 +	028 26010	10	
20	0	0,09294 98609 29392	4 82715 91336 +	0,99567 07906 49804 +	45051 66288	0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

5°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	[illegible] 29392		0,99567 57906 49804 ÷		0	40
	10	[illegible] 02255 ÷	4 82713 72863	6 62831 [illegible]	45075 06555 ÷	50	
	20	[illegible]	11 [illegible]	6 177[illegible]	[illegible]	40	
	30	09 46745 92108	09 [illegible]	5 72611 09377 ÷	121 87659	30	
	40	14 29451 08870 ÷	07 16762 ÷	5 27465 82083	145 27294 ÷	20	
	50	19 12156 06705 ÷	04 97835	4 82297 14563 ÷	168 67519 ÷	10	
21	0	23 94858 85500	02 78794 ÷	4 37105 06829 ÷	192 07734	0	39
	10	28 77559 45140 ÷	4 82700 59640 ÷	3 91889 588[illegible]	215 47938	50	
	20	33 [illegible]	4 82698 [illegible]	3 46[illegible]	[illegible]	40	
	30	38 [illegible] 06505 ÷	96 20992	3 01388 42447	262 28313 ÷	30	
	40	43 [illegible]	94 01497 ÷	2 [illegible]	285 68485	20	
	50	48 [illegible]	91 [illegible]	2 10793 65314 ÷	309 08647	10	
22	0	52 91029 52060 ÷	89 62168	1 65461 16517	332 48797 ÷	0	38
	10	57 73716 94394	87 42333 ÷	1 [illegible]	355 88937	50	
	20	62 [illegible] 16779	85 [illegible]	0 747[illegible] 98512	379 [illegible]	40	
	30	67 [illegible] 19102	83 02323 ÷	0,99560 29323 29327	402 69185 ÷	30	
	40	72 [illegible] 01250 ÷	80 82148	0,99559 83897 [illegible]	426 [illegible]	20	
	50	77 [illegible]	78 [illegible]	9 38447 70643	449 49591	10	
23	0	81 87121 04567	76 41457 ÷	8 92974 81165 ÷	472 89477 ÷	0	37
	10	86 69795 25509	74 20942	8 [illegible]	496 29553 ÷	50	
	20	91 52467 [illegible]	72 [illegible]	8 [illegible] 81993	519 69618	40	
	30	0,09396 35137 05392	69 79570 ÷	7 56415 72320	543 09673	30	
	40	0,09401 17804 64106 ÷	67 58714 ÷	7 10849 22603	566 49717	20	
	50	06 00470 01852	65 37745	6 [illegible]	589 89750	10	
24	0	10 [illegible]	63 [illegible]	6 19646 03080	613 29772 ÷	0	36
	10	15 65794 [illegible]	[illegible]	5 74009 33295 ÷	636 69784 ÷	50	
	20	20 [illegible]	58 74156	5 28349 23510 ÷	660 09785 ÷	40	
	30	25 31109 [illegible]	56 [illegible]	4 82665 73734 ÷	683 49775 ÷	30	
	40	30 13763 [illegible]	54 31197	4 36958 83979 ÷	706 89755	20	
	50	34 96415 [illegible]	52 09547	3 91228 54256	730 29724	10	
25	0	39 79065 69397	49 87783 ÷	3 45474 84574	753 69682	0	35
	10	44 61713 35303 ÷	47 65906 ÷	2 99697 74945	777 09629	50	
	20	49 44358 79219 ÷	45 43916	2 53897 25379	800 49565 ÷	40	
	30	54 27002 01032	43 21812 ÷	2 08073 35888	823 89491 ÷	30	
	40	59 [illegible]	[illegible]	1 62226 [illegible]	847 29406	20	
	50	63 [illegible] 77891 ÷	38 [illegible]	1 16355 37171	[illegible]	10	
26	0	68 74918 32711 ÷	36 54820	0 70461 27967	894 09204	0	34
	10	73 [illegible] 64974 ÷	34 32262 ÷	0,99550 [illegible]	917 49086	50	
	20	78 [illegible]	32 [illegible]	0,99549 78602 89922	[illegible]	40	
	30	83 [illegible] 61373 ÷	29 86807 ÷	9 32638 61102 ÷	964 28819 ÷	30	
	40	88 [illegible] 25282 ÷	27 63909 ÷	8 866[illegible]	45987 68669	20	
	50	92 [illegible]	[illegible]	8 40639 [illegible]	46011 [illegible]	10	
27	0	0,09497 [illegible]	23 [illegible]	7 94605 [illegible]	034 [illegible]	0	33
	10	[illegible] 53311 [illegible]	[illegible]	7 48547 47431	[illegible]	50	
	20	07 35930 49672 ÷	18 71183 ÷	7 02466 19468 ÷	081 27962 ÷	40	
	30	12 18546 97391	16 47718 ÷	6 56361 51710	104 67758 ÷	30	
	40	17 01161 21531	14 24140	6 10233 44166	128 07544	20	
	50	21 [illegible]	12 00448	5 [illegible]	[illegible]	10	
28	0	26 [illegible] 98621 ÷	09 76642 ÷	5 17907 09766	174 87082	0	32
	10	31 48990 51345 ÷	07 52724	4 71708 82931 ÷	198 26834 ÷	50	
	20	36 31595 80037	05 28691 ÷	4 25487 16355	221 66576 ÷	40	
	30	41 14198 84583	03 04546	3 79242 10047 ÷	245 06307 ÷	30	
	40	45 96799 64869	4 82600 8028[illegible]	3 [illegible]	268 [illegible]	20	
	50	[illegible] 79398 20784	4 [illegible] 55914	2 86681 78282 ÷	291 85737	10	
29	0	55 61994 52212	96 31428 ÷	2 40366 52847 ÷	315 25435 ÷	0	31
	10	60 44588 59041	94 06829	1 94027 87724 ÷	338 65123	50	
	20	65 27180 41157	91 82116	1 47665 82925	362 04799 ÷	40	
	30	70 09769 98446 ÷	89 57289 ÷	1 01280 38459 ÷	385 44465	30	
	40	74 92357 30796 ÷	87 32350	0 54871 54339 ÷	408 84120	20	
	50	79 74942 38093 ÷	85 07297	0,99540 08439 30576	[illegible]	10	
30	0	0,09584 57525 20224	4 82582 82130 ÷	0,99539 61983 67179	[illegible]	0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

84°

'	"	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	"	'
30	0	0,09584 57525 20224		0,99539 61983 67179		0	30
	10	89 40105 77074 +	4 82580 56850 +	9 15504 64160	46479 03019	50	
	20	94 22684 08551 +	78 31457	8 69002 21529 +	502 42630	40	
	30	0,09599 05260 14481 +	76 05950	8 22476 39299	525 82230 +	30	
	40	0,09603 87833 94811 +	73 80330	7 75927 17479 +	549 21819 +	20	
	50	08 70405 49407 +	71 54596	7 29354 56081 +	572 61398	10	
31	0	13 52974 78156 +	69 28749	6 82758 55116	596 00965 +	0	29
	10	18 35541 80945	67 02788 +	6 36139 14594	619 40522	50	
	20	23 18106 57659 +	64 76714 +	5 89496 34526 +	642 80067 +	40	
	30	28 00669 08187	62 50527	5 42830 14925	666 19602	30	
	40	32 83229 32413	60 24226 +	4 96140 55799 +	689 59125 +	20	
	50	37 65787 30225 +	57 97812	4 49427 57161 +	712 98638	10	
32	0	42 48343 01510	55 71284 +	4 02691 19021 +	736 38139 +	0	28
	10	47 30896 46153	53 44643 +	3 55931 41391 +	759 77630 +	50	
	20	52 13447 64042	51 17889	3 09148 24281 +	783 17110	40	
	30	56 95996 55063	48 91021	2 62341 67703	806 56578 +	30	
	40	61 78543 19102 +	46 64039 +	2 15511 71666 +	829 96036	20	
	50	66 61087 56047 +	44 36945	1 68658 36184	853 35483	10	
33	0	71 43629 65784	42 09736 +	1 21781 61265 +	876 74918 +	0	27
	10	76 26169 48199	39 82415	0 74881 46922 +	900 14343	50	
	20	81 08707 03179	37 54980	0,99530 27957 93166	923 53756 +	40	
	30	85 91242 30610 +	35 27431 +	0,99529 81011 00006 +	946 93159	30	
	40	90 73775 30380 +	32 99769 +	9 34040 67456	970 32550 +	20	
	50	0,09695 56306 02375	30 71994 +	8 87046 95525	46993 71931	10	
34	0	0,09700 38834 46480 +	28 44106	8 40029 84224 +	47017 11300 +	0	26
	10	05 21360 62584 +	26 16103 +	7 92989 33565 +	040 50659	50	
	20	10 03884 50572 +	23 87988	7 45925 43559 +	063 90006	40	
	30	14 86406 10331 +	21 59759	6 98838 14217	087 29342 +	30	
	40	19 68925 41748 +	19 31417	6 51727 45549	110 68667 +	20	
	50	24 51442 44709 +	17 02961	6 04593 37567 +	134 07982	10	
35	0	29 33957 19101 +	14 74392	5 57435 90282 +	157 47285	0	25
	10	34 16469 64811	12 45709 +	5 10255 03706	180 86576 +	50	
	20	38 98979 81724 +	10 16913 +	4 63050 77848	204 25857 +	40	
	30	43 81487 69728	07 88004	4 15823 12721	227 65127 +	30	
	40	48 63993 28709 +	05 58981	3 68572 08335	251 04386	20	
	50	53 46496 58554	03 29845	3 21297 64701	274 43633 +	10	
36	0	58 28997 59149 +	4 82501 00595	2 73999 81831	297 82870	0	24
	10	63 11496 30381 +	4 82498 71232	2 26678 59736	321 22095 +	50	
	20	67 93992 72137 +	96 41755 +	1 79333 98426	344 61309 +	40	
	30	72 76486 84303 +	94 12166	1 31965 97913 +	368 00512 +	30	
	40	77 58978 66766	91 82462 +	0 84574 58209	391 39704 +	20	
	50	82 41468 19412	89 52646	0,99520 37159 79323 +	414 78885 +	10	
37	0	87 23955 42127 +	87 22716	0,99519 89721 61268 +	438 18055	0	23
	10	92 06440 34800	84 92672 +	9 42260 04055	461 57213 +	50	
	20	0,09796 88922 97315 +	82 62515 +	8 94775 07694	484 96361	40	
	30	0,09801 71403 29560 +	80 32245	8 47266 72197	508 35497	30	
	40	06 53881 31422	78 01861 +	7 99734 97574 +	531 74622	20	
	50	11 36357 02786 +	75 71364 +	7 52179 83838 +	555 13736	10	
38	0	16 18830 43540	73 40754	7 04601 31000	578 52838 +	0	22
	10	21 01301 53570	71 10030	6 56999 39070	601 91930	50	
	20	25 83770 32762 +	68 79192 +	6 09374 08059 +	625 31010 +	40	
	30	30 66236 81004 +	66 48242	5 61725 37980	648 70079 +	30	
	40	35 48700 98182 +	64 17177 +	5 14053 28842 +	672 09137 +	20	
	50	40 31162 84182 +	61 86000	4 66357 80658	695 48184	10	
39	0	45 13622 38892	59 54709 +	4 18638 93438 +	718 87219 +	0	21
	10	49 96079 62197	57 23305	3 70896 67194 +	742 26244	50	
	20	54 78534 53984	54 91787 +	3 23131 01937 +	765 65257	40	
	30	59 60987 14140	52 60156	2 75341 97678 +	789 04259	30	
	40	64 43437 42552	50 28411 +	2 27529 54429	812 43249 +	20	
	50	69 25885 39105 +	47 96553 +	1 79693 72200	835 82229	10	
40	0	0,09874 08331 03688	4 82445 64582 +	0,99511 31834 51003	47859 21197	0	20
'	"	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	"	'

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,09874 08331 03688	4 82443 32497 +	0,99511 31834 51003	47882 60154	0	20
	10	78 90774 36185 +	41 00299 +	0 83951 90849	905 99099 +	50	
	20	83 73215 36485	38 67988	0,99510 36045 91750	929 38034	40	
	30	88 55654 04473 +	36 35563	0,99509 88116 53716	952 76957	30	
	40	93 38090 40036 +	34 03025	9 40163 76759	976 15868 +	20	
	50	0,09898 20524 43061 +	31 70373	8 92187 60890 +	47999 54769 +	10	
41	0	0,09903 02956 13434 +	29 37608	8 44188 06121	48022 93658 +	0	19
	10	07 85385 51043	27 04729 +	7 96165 12462 +	046 32536 +	50	
	20	12 67812 55772 +	24 71738	7 48118 79926	069 71403	40	
	30	17 50237 27510 +	22 38632 +	7 00049 08523	093 10258 +	30	
	40	22 32659 66143	20 05414	6 51955 98264 +	116 49102 +	20	
	50	27 15079 71557	17 72082	6 03839 49161 +	139 87935 +	10	
42	0	31 97497 43639	15 38636 +	5 55699 61226 +	163 26757	0	18
	10	36 79912 82275 +	13 05077 +	5 07536 34469 +	186 65567	50	
	20	41 62325 87353 +	10 71405 +	4 59349 68902 +	210 04366	40	
	30	46 44736 58759	08 37620	4 11139 64536 +	233 43153 +	30	
	40	51 27144 96379	06 03721	3 62906 21383 +	256 81929 +	20	
	50	56 09551 00100	03 69708 +	3 14649 39454	280 20694	10	
43	0	60 91954 69808 +	4 82401 35583	2 66369 18760	303 59447 +	0	17
	10	65 74356 05391 +	4 82399 01344	2 18065 59312	326 98189 +	50	
	20	70 56755 06735	96 66991 +	1 69738 61122 +	350 36920 +	40	
	30	75 39151 73726 +	94 32525 +	1 21388 24202	373 75640	30	
	40	80 21546 06251 +	91 97946	0 73014 48562	397 14348	20	
	50	85 03938 04198	89 63253 +	0,99500 24617 34214 +	420 53044 +	10	
44	0	89 86327 67451	87 28447 +	0,99499 76196 81170	443 91729 +	0	16
	10	94 68714 95898 +	84 93528	9 27752 89440	467 30403 +	50	
	20	0,09999 51099 89426 +	82 58495	8 79285 59036 +	490 69066	40	
	30	0,10004 33482 47921 +	80 23349	8 30794 89970 +	514 07717	30	
	40	09 15862 71270 +	77 88089 +	7 82280 82253 +	537 46357	20	
	50	13 98240 59360	75 52716 +	7 33743 35896 +	560 84985	10	
45	0	18 80616 12076 +	73 17230	6 85182 50911 +	584 23602	0	15
	10	23 62989 29306 +	70 81630 +	6 36598 27310	607 62207 +	50	
	20	28 45360 10936 +	68 45917 +	5 87990 65102 +	631 00801 +	40	
	30	33 27728 56854	66 10091	5 39359 64301 +	654 39384	30	
	40	38 10094 66945	63 74151	4 90705 24917 +	677 77955	20	
	50	42 92458 41095 +	61 38097 +	4 42027 46962 +	701 16514 +	10	
46	0	47 74819 79193 +	59 01931	3 93326 30448	724 55063	0	14
	10	52 57178 81124 +	56 65651	3 44601 75385	747 93599 +	50	
	20	57 39535 46775 +	54 29258	2 95853 81785	771 32125	40	
	30	62 21889 76033 +	51 92751	2 47082 49660	794 70639	30	
	40	67 04241 68784 +	49 56131	1 98287 79021 +	818 09141 +	20	
	50	71 86591 24915 +	47 19397 +	1 49469 69880	841 47632	10	
47	0	76 68938 44313	44 82550 +	1 00628 22247 +	864 86111 +	0	13
	10	81 51283 26864	42 45590 +	0 51763 36136	888 24579 +	50	
	20	86 33625 72454	40 08517	0,99490 02875 11556 +	911 63036	40	
	30	91 15965 80971	37 71330	0,99489 53963 48520 +	935 01481	30	
	40	0,10095 98303 52301	35 34029 +	9 05028 47039	958 39914 +	20	
	50	0,10100 80638 86330 +	32 96616	8 56070 07124 +	48981 78336 +	10	
48	0	05 62971 82946 +	30 59089	8 07088 28788	49005 16747	0	12
	10	10 45302 42035	28 21448 +	7 58083 12041	028 55146	50	
	20	15 27630 63483 +	25 83694 +	7 09054 56895 +	051 93533 +	40	
	30	20 09956 47178	23 45827 +	6 60002 63362	075 31909	30	
	40	24 92279 93005 +	21 07847	6 10927 31453	098 70273 +	20	
	50	29 74601 00852	18 69753	5 61828 61179 +	122 08626 +	10	
49	0	34 56919 70605	16 31545 +	5 12706 52553	145 46967 +	0	11
	10	39 39236 02150 +	13 93225	4 63561 05585 +	168 85297 +	50	
	20	44 21549 95375 +	11 54791	4 14392 20288	192 23615 +	40	
	30	49 03861 50166 +	09 16243 +	3 65199 96672 +	215 61922	30	
	40	53 86170 66410 +	06 77583	3 15984 34750 +	239 00217	20	
	50	58 68477 43993	4 82304 38809	2 66745 34533 +	49262 38500 +	10	
50	0	0,10163 50781 82802		0,99482 17482 96033		0	10
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,10163 50781 82802	4 82301 99921 +	0,99482 17482 96033	49[illegible]85 [illegible]	0	10
	10	68 33083 82723	4 82299 60920 +	1 68197 19260 +	[illegible]	50	
	20	73 15383 43643 +	97 21806 −	1 18888 04228	[illegible]	40	
	30	77 97680 65450	94 82578 +	0 69555 50946 +	355 91518	30	
	40	82 79975 48028 +	92 43238	0,99480 20199 59428	379 29744	20	
	50	87 62267 91266 +	90 03783	0,99479 70820 29684 +	402 67958	10	
51	0	92 44557 95050	87 64216	9 21417 [illegible]	4[illegible]6 [illegible]	0	9
	10	0,10197 26845 59266	85 24535	8 71991 [illegible]	449 44351	50	
	20	0,10202 09130 83801	82 84740 +	8 22542 11215	472 82535	40	
	30	06 91413 68541 +	80 44833	7 73069 28686	496 20697	30	
	40	11 73694 13374 +	78 04812	7 23573 07988 +	519 58853	20	
	50	16 55972 18186	75 64677 +	6 74053 49135 +	542 96997	10	
52	0	21 38247 82863 +	73 24429 +	6 24510 52138	566 35129	0	8
	10	26 20521 07293 +	70 84068 +	5 74944 17009	589 73250 +	50	
	20	31 02791 91362	68 43594	5 25354 43758 +	613 11359 +	40	
	30	35 85060 34956	66 03006	4 75741 32398 +	636 49457	30	
	40	40 67326 37962	63 62305	4 26104 82941 +	659 87543	20	
	50	45 49590 00267	61 21490 +	3 76444 95398 +	683 25617	10	
53	0	50 31851 21757 +	58 80562 +	3 26761 69781	706 63679 +	0	7
	10	55 14110 02320	56 39521 +	2 77055 06101 +	730 01730 +	50	
	20	59 96366 41841	53 98366 +	2 27325 04371	753 39769 +	40	
	30	64 78620 40208	51 57098 +	1 77571 64601	776 77797	30	
	40	69 60871 97306 +	49 15717 +	1 27794 86804	800 15813	20	
	50	74 43121 13024	46 74223	0 77994 70991	823 53817	10	
54	0	79 25367 87247	44 32615	0,99470 28171 17174	846 91809 +	0	6
	10	84 07612 19861 +	41 90893 +	0,99469 78[illegible] [illegible]	870 29799	50	
	20	88 89854 10755	39 49058 +	9 28453 95575	893 67759	40	
	30	93 72093 59813 +	37 07110 +	8 78560 27816	917 05716	30	
	40	0,10298 54330 669[illegible]4	34 6[illegible]49	8 28643 [illegible]	940 43661 +	20	
	50	0,10303 36565 31973	32 22874 +	7 78702 78439	963 81595	10	
55	0	08 18797 54848	29 80586 +	7 28738 96844	49987 19517	0	5
	10	13 01027 35434 +	27 38185	6 78751 77327	50010 57427	50	
	20	17 83254 73619 +	24 95670	6 28741 19900	033 95325 +	40	
	30	22 65479 69290	22 53042	5 78707 24574 +	057 33212 +	30	
	40	27 47702 22332	20 10300 +	5 28649 91362	080 71087	20	
	50	32 29922 32632 +	17 67446	4 78569 20274 +	104 08950 +	10	
56	0	37 12140 00078 +	15 24477 +	4 28465 11324 +	127 46801 +	0	4
	10	41 94355 24556	12 81396	3 78337 64522 +	150 84641 +	50	
	20	46 76568 05952 +	10 38201 +	3 28186 79881 +	174 22469	40	
	30	51 58778 44153 +	07 94893	2 78012 57412	197 60285	30	
	40	56 40986 39047	05 51471 +	2 27814 97127	220 98089 +	20	
	50	61 23191 90518 +	03 07937	1 77593 99037 +	244 35881 +	10	
57	0	66 05394 98455	4 82200 64288 +	1 27349 63156	267 73662 +	0	3
	10	70 87595 62744	4 82198 20527	0 77081 89493 +	291 11431	50	
	20	75 69793 83271	95 76652	0,99460 26790 78062 +	314 49188	40	
	30	80 51989 59923	93 32664	0,99459 76476 28874 +	337 86933	30	
	40	85 34182 92587	90 88562 +	9 26138 41941 +	361 24666 +	20	
	50	90 16373 81149 +	88 44347 +	8 75777 17275	384 62388	10	
58	0	94 98562 25497	86 00019 +	8 25392 54887	408 00097 +	0	2
	10	0,10399 80748 25516 +	83 55578	7 74984 54789	431 37795 +	50	
	20	0,10404 62931 81094	81 11023	7 24553 16994	454 75481 +	40	
	30	09 45112 92117	78 66354 +	6 74098 41512 +	478 13155 +	30	
	40	14 27291 58472	76 21573	6 23620 28357 +	501 50817 +	20	
	50	19 09467 80045	73 76678	5 73118 77539 +	524 88468	10	
59	0	23 91641 56723	71 31670	5 22593 89072	548 26106 +	0	1
	10	28 73812 88393	68 86548 +	4 72045 62965 +	571 63733	50	
	20	33 55981 74941 +	66 41313 +	4 21473 99232 +	595 01347 +	40	
	30	38 38148 16255 +	63 95965 +	3 70878 97885	618 38950 +	30	
	40	43 20312 12220 +	61 50504	3 20260 58935	641 76541	20	
	50	48 02473 62724 +	4 82159 04929	2 69618 8[illegible]	50665 14120	10	
60	0	0,10452 84632 67653 +		0,99452 10953 68[illegible]		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

6°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,10452 84632 67653 ÷	4 82156 59241	0,99452 18953 68273	50688 51687	0	60
	10	57 66789 26894	54 13439	1 68265 16586	711 89243	50	
	20	62 48943 40333 ÷	51 67525	1 17553 27343	735 26785	40	
	30	67 31095 07858	49 21496	0 66818 00558	758 64317	30	
	40	72 13244 29354	46 75354	0,99450 16059 36241	782 01836	20	
	50	76 95391 04708	44 29100	0,99449 65277 34404	805 39344	10	
1	0	81 77535 33808	41 82731 ÷	9 14471 95060	828 76839	0	59
	10	86 59677 16540 −	39 36250	8 63643 18221	852 14323	50	
	20	91 41816 52790 ÷	36 89655 ÷	8 12791 03898	875 51794	40	
	30	0,10496 23953 42446	34 42947 ÷	7 61915 52103	898 89254	30	
	40	0,10501 06087 85393	31 96126	7 11016 62849	922 26700	20	
	50	05 88219 81519	29 49191	6 60094 36147	945 64137	10	
2	0	10 70349 30710	27 02143	6 09148 72009	969 01561	0	58
	10	15 52476 32853	24 54981	5 58179 70448	50992 38973	50	
	20	20 34600 87834	22 07707	5 07187 31475	51015 76373	40	
	30	25 16722 95541	19 60318 ÷	4 56171 55102	039 13761	30	
	40	29 98842 55860	17 12817 ÷	4 05132 41341	062 51136	20	
	50	34 80959 68677	14 65202 −	3 54069 90205	085 88501	10	
3	0	39 63074 33880	12 17474 ÷	3 02984 01704	109 25852	0	57
	10	44 45186 51354 ÷	09 69633 ÷	2 51874 75852	132 63192	50	
	20	49 27296 20987 ÷	07 21678	2 00742 12660	156 00519 -	40	
	30	54 09403 42666 ÷	04 73610	1 49586 12141	179 37835 -	30	
	40	58 91508 16277	4 82102 25429	0 98406 74305	202 75139	20	
	50	63 73610 41706 ÷	4 82099 77135	0,99440 47203 99166	226 12431	10	
4	0	68 55710 18841	97 28727	0,99439 95977 86735	249 49710	0	56
	10	73 37807 47568	94 80205	9 44728 37025	272 86978	50	
	20	78 19902 27773 ÷	92 31571	8 93455 50047	296 24233	40	
	30	83 01994 59344 ÷	89 82824	8 42159 25813	319 61477	30	
	40	87 84084 42168	87 33962	7 90839 64337	342 98708	20	
	50	92 66171 76130	84 84987 ÷	7 39496 65628	366 35927 -	10	
5	0	0,10597 48256 61117 ÷	82 35900	6 88130 29701	389 73135	0	55
	10	0,10602 30338 97017	79 86698	6 36740 56565	413 10330	50	
	20	07 12418 83716	77 37384	5 85327 46235	436 47513	40	
	30	11 94496 21100	74 87956 ÷	5 33890 98722	459 84684	30	
	40	16 76571 09056 ÷	72 38415 ÷	4 82431 14038	483 21843	20	
	50	21 58643 47472	69 88761	4 30947 92194	506 58990	10	
6	0	26 40713 36233	67 38993 ÷	3 79441 33204	529 96125	0	54
	10	31 22780 75226 ÷	64 89112 ÷	3 27911 37080	553 33247	50	
	20	36 04845 64339 ÷	62 39118 ÷	2 76358 03832	576 70358	40	
	30	40 86908 03457 ÷	59 89010 ÷	2 24781 33474	600 07456	30	
	40	45 68967 92468 ÷	57 38790	1 73181 26018	623 44542	20	
	50	50 51025 31258	54 88455 ÷	1 21557 81476	646 81616	10	
7	0	55 33080 19714	52 38008	0 69910 99859	670 18678	0	53
	10	60 15132 57722	49 87447 ÷	0,99430 18240 81181	693 55728 -	50	
	20	64 97182 45169 ÷	47 36773 ÷	0,99429 66547 25452	716 92766	40	
	30	69 79229 81942 ÷	44 85986	9 14830 32686 -	740 29791	30	
	40	74 61274 67928 ÷	42 35085	8 63090 02895	763 66805	20	
	50	79 43317 03014	39 84071	8 11326 36090	787 03806	10	
8	0	84 25356 87085	37 32944	7 59539 32284	810 40795	0	52
	10	89 07394 20029	34 81703 ÷	7 07728 91489	833 77772	50	
	20	93 89429 01732 ÷	32 30349	6 55895 13717	857 14736	40	
	30	0,10698 71461 32081 ÷	29 78882	6 04037 98981	880 51689	30	
	40	0,10703 53491 10964	27 27302	5 52157 47292	903 88629	20	
	50	08 35518 38265 ÷	24 75608	5 00253 58663	927 25557	10	
9	0	13 17543 13873	22 23801	4 48326 33105	950 62473	0	51
	10	17 99565 37674 ÷	19 71880	3 96375 70632	973 99377	50	
	20	22 81585 09555	17 19847	3 44401 71255	51997 36268	40	
	30	27 63602 29402	14 67700	2 92404 34987	52020 73147	30	
	40	32 45616 97101 ÷	12 15439 ÷	2 40383 61840	044 10014	20	
	50	37 27629 12541	4 82009 63066	1 88339 51825	52067 46869	10	
10	0	0,10742 09638 75607		0,99421 36272 04956		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,10742 09638 75607	4 82007 10579	0,99421 36272 04956	52090 83711	0	50
	10	46 91645 86186 +	04 57979	0 84181 21244 +	114 20542	50	
	20	51 73650 44165 +	4 82002 05265 +	0,99420 32067 00702 +	137 57360	40	
	30	56 55652 49431	4 81999 52439	0,99419 79929 43342 +	160 94166	30	
	40	61 37652 01869 +	96 99499	9 27768 49176 +	184 30959 −	20	
	50	66 19649 01368 +	94 46445 +	8 75584 18217 +	207 67740 +	10	
11	0	71 01643 47814	91 93279	8 23376 50477	231 04509	0	49
	10	75 83635 41093	89 39999	7 71145 45967	254 41266	50	
	20	80 65624 81092	86 86606	7 18891 04701 +	277 78010 +	40	
	30	85 47611 67697 +	84 33099 +	6 66613 26690 +	301 14742 −	30	
	40	90 29596 00797	81 79479 +	6 14312 11948	324 51462	20	
	50	95 11577 80276 +	79 25746 +	5 61987 60485 +	347 88170	10	
12	0	0,10799 93557 06023	76 71900	5 09639 72315 +	371 24865	0	48
	10	0,10804 75533 77923	74 17940 +	4 57268 47450	394 61548	50	
	20	09 57507 95863 +	71 63867 +	4 04873 85902	417 98219	40	
	30	14 39479 59731	69 09681	3 52455 87683	441 34877	30	
	40	19 21448 69412 +	66 55382	3 00014 52806	464 71523	20	
	50	24 03415 24794	64 00969	2 47549 81283	488 08156 +	10	
13	0	28 85379 25763 +	61 46443	1 95061 73126 +	511 44778	0	47
	10	33 67340 72207	58 91804	1 42550 28348 +	534 81387	50	
	20	38 49299 64010 +	56 37051	0 90015 46961 +	558 17983 +	40	
	30	43 31256 01062	53 82185 +	0,99410 37457 28978	581 54567	30	
	40	48 13209 83247 +	51 27206	0,99409 84875 74410	604 91139 +	20	
	50	52 95161 10453 +	48 72113 +	9 32270 83270 +	628 27699	10	
14	0	57 77109 82567	46 16908	8 79642 55571 +	651 64246	0	46
	10	62 59055 99475	43 61589	8 26990 91325	675 00781	50	
	20	67 40999 61064	41 06156 +	7 74315 90544	698 37303 +	40	
	30	72 22940 67221	38 50611	7 21617 53240 +	721 73813	30	
	40	77 04879 17832	35 94952 +	6 68895 79427	745 10311	20	
	50	81 86815 12784 +	33 39180	6 16150 69116	768 46796	10	
15	0	86 68748 51964 +	30 83295	5 63382 22319 +	791 83269	0	45
	10	91 50679 35259 +	28 27296	5 10590 39050 +	815 19729	50	
	20	0,10896 32607 62555 +	25 71184	4 57775 19321	838 56177	40	
	30	0,10901 14533 33739 +	23 14959	4 04936 63143 +	861 92613	30	
	40	05 96456 48698 +	20 58620 +	3 52074 70530 +	885 29036	20	
	50	10 78377 07319	18 02168 +	2 99189 41494	908 65447	10	
16	0	15 60295 09488	15 45603 +	2 46280 76047	932 01845	0	44
	10	20 42210 55091 +	12 88925	1 93348 74202	955 38231	50	
	20	25 24123 44017	10 32134	1 40393 35971	52978 74604	40	
	30	30 06033 76151	07 75229	0 87414 61366 +	53002 10965 +	30	
	40	34 87941 51380	05 18211	0,99400 34412 50401	025 47314	20	
	50	39 69846 69591	02 61079 +	0,99399 81387 03087	048 83650	10	
17	0	44 51749 30670 +	4 81900 03835	9 28338 19437	072 19973 +	0	43
	10	49 33649 34505	4 81897 46477	8 75265 99463 +	095 56284 +	50	
	20	54 15546 80982	94 89005	8 22170 43179	118 92583	40	
	30	58 97441 69988	92 31421	7 69051 50596	142 28869 +	30	
	40	63 79334 01409	89 73723	7 15909 21726 +	165 65143	20	
	50	68 61223 75132 +	87 15912 +	6 62743 56583 +	189 01404	10	
18	0	73 43110 91045 +	84 57988 +	6 09554 55179 +	212 37652	0	42
	10	78 24995 49033 +	81 99951	5 56342 17527	235 73889	50	
	20	83 06877 48984 +	79 41800	5 03106 43638 +	259 10112	40	
	30	87 88756 90784 +	76 83536	4 49847 33526	282 46323	30	
	40	92 70633 74320 +	74 25158 +	3 96564 87202 +	305 82522	20	
	50	0,10997 52507 99479	71 66668	3 43259 04680 +	329 18708	10	
19	0	0,11002 34379 66147 +	69 08064 +	2 89929 85972 +	352 54881	0	41
	10	07 16248 74211 +	66 49347	2 36577 31091	375 91042	50	
	20	11 98115 23559	63 90517	1 83201 40048 +	399 27191	40	
	30	16 79979 14075	61 31573	1 29802 12857 +	422 63327	30	
	40	21 61840 45649	58 72516	0 76379 49531	445 99450	20	
	50	26 43699 18165 +	4 81856 13346 +	0,99390 22933 50081	53469 35561	10	
20	0	0,11031 25555 31511 +		0,99389 69464 14520		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

6°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,11031 25555 31511 +	4 81853 54063	0,99389 69464 14520	53492 71659	0	40
	10	36 07408 85574 ·	50 94666	9 15971 42861	516 07744	50	
	20	40 89259 80241	48 35156 +	8 62455 35116	539 43817 +	40	
	30	45 71108 15397 +	45 75533	8 08915 91299	562 79878	30	
	40	50 52953 90930	43 15797	7 55353 11421	586 15926	20	
	50	55 34797 06727 +	40 55947	7 01766 95495	609 51961	10	
21	0	60 16637 62674 +	37 95984 +	6 48157 43534	632 87984	0	39
	10	64 98475 58659	35 35908	5 94524 55550	656 23994	50	
	20	69 80310 94567	32 75718 +	5 40868 31556	679 59991 +	40	
	30	74 62143 70285 +	30 15416	4 87188 71565	702 95976	30	
	40	79 43973 85701	27 55000	4 33485 75589	726 31948 ·	20	
	50	84 25801 40701 ·	24 94471	3 79759 43640 +	749 67908	10	
22	0	89 07626 35172 +	22 33828	3 26009 75732 +	773 03855	0	38
	10	93 89448 69001	19 73073	2 72236 71878	796 39789	50	
	20	0,11098 71268 42074	17 12204	2 18440 32089	819 75710 +	40	
	30	0,11103 53085 54277	14 51221 +	1 64620 56378	843 11619 +	30	
	40	08 34900 05499 ·	11 90126 +	1 10777 44758 +	866 47516	20	
	50	13 16711 95625	09 28917 +	0 56910 97242 ·	889 83400	10	
23	0	17 98521 24543 +	06 67595	0,99380 03021 13842 +	913 19271	0	37
	10	22 80327 92139	04 06160 +	0,99379 49107 94572	936 55129	50	
	20	27 62131 98299 +	4 81801 44612	8 95171 39442 +	959 90975	40	
	30	32 43933 42912	4 81798 82950 +	8 41211 48468	53983 26808	30	
	40	37 25732 25862 ·	96 21175 +	7 87228 21660	54006 62628	20	
	50	42 07528 47038	93 59287 ·	7 33221 59032	029 98435 +	10	
24	0	46 89322 06325 ·	90 97286	6 79191 60596	053 34230 +	0	36
	10	51 71113 03611 +	88 35171 +	6 25138 26366	076 70013	50	
	20	56 52901 38783	85 72943 +	5 71061 56353	100 05782	40	
	30	61 34687 11726 +	83 10602 +	5 16961 50571	123 41539	30	
	40	66 16470 22329 +	80 48148	4 62838 09032	146 77283	20	
	50	70 98250 70477 +	77 85580 +	4 08691 31748 +	170 13014 +	10	
25	0	75 80028 56058	75 22900	3 54521 18734 +	193 48733	0	35
	10	80 61803 78958	72 60105 ·	3 00327 70001 +	216 84439	50	
	20	85 43576 39063 +	69 97198 +	2 46110 85562 +	240 20132	40	
	30	90 25346 36262	67 34178	1 91870 65430	263 55812 +	30	
	40	95 07113 70440	64 71044	1 37607 09618 +	286 91480	20	
	50	0,11199 88878 41484	62 07797	0 83320 18138	310 27135	10	
26	0	0,11204 70640 49281	59 44437	0,99370 29009 91003 ·	333 62777	0	34
	10	09 52399 93718	56 80963 +	0,99369 74676 28227	356 98406	50	
	20	14 34156 74681 ·	54 17376 +	9 20319 29820 +	380 34022	40	
	30	19 15910 92058	51 53676 +	8 65938 95798	403 69626 +	30	
	40	23 97662 45735	48 89863 +	8 11535 26171	427 05217	20	
	50	28 79411 35598 +	46 25937	7 57108 20954	450 40795	10	
27	0	33 61157 61535 +	43 61897 +	7 02657 80158	473 76361	0	33
	10	38 42901 23433	40 97744 +	6 48184 03797 ·	497 11913 +	50	
	20	43 24642 21177 +	38 33478 +	5 93686 91884	520 47453 +	40	
	30	48 06380 54656	35 69099	5 39166 44431	543 82980	30	
	40	52 88116 23755 +	33 04606 ·	4 84622 61450 ·	567 18494 +	20	
	50	57 69849 28362	30 40001	4 30055 42956	590 53995 +	10	
28	0	62 51579 68363	27 75282	3 75464 88960 ·	613 89484	0	32
	10	67 33307 43644 +	25 10449 +	3 20850 99476 +	637 24959 +	50	
	20	72 15032 54094	22 45504	2 66213 74516 ·	660 60422 ·	40	
	30	76 96754 99598 ·	19 80445 +	2 11553 14094	683 95872 +	30	
	40	81 78474 80043 ·	17 15273 ·	1 56869 18221 ·	707 31309 +	20	
	50	86 60191 95317	14 49988	1 02161 86912	730 66734	10	
29	0	91 41906 45305 ·	11 84590	0,99360 47431 20178 +	754 02145	0	31
	10	0,11296 23618 29895 ·	09 19078 +	0,99359 92677 18033	777 37543	50	
	20	0,11301 05327 48974	06 53453	9 37899 80489 ·	800 72929 +	40	
	30	05 87034 02427 ·	03 87715	8 83099 07560	824 08302	30	
	40	10 68737 90143	4 81701 21864	8 28274 99258	847 43662	20	
	50	15 50439 12007	4 81698 55899 +	7 73427 55596 ·	54870 79009	10	
30	0	0,11320 32137 67906 +		0,99357 18556 76587 +		0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

83°

6°

'	"	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	"	'
30	0	0,11320 32137 67906 +	4 81695 89822	0,99357 18556 76587 +	54894 14343	0	30
	10	25 13833 57728 +	93 23631	6 63662 62244 +	917 49664	50	
	20	29 95526 81360	90 57327	6 08745 12580 +	940 84972 +	40	
	30	34 77217 38687	87 90909 +	5 53804 27608	964 20267 +	30	
	40	39 58905 29596 +	85 24379	4 98840 07340 +	54987 55550	20	
	50	44 40590 53975 +	82 57735	4 43852 51790 +	55010 90819 +	10	
31	0	49 22273 11710 +	79 90978	3 88841 60971	034 26076	0	29
	10	54 03953 02688 +	77 24108	3 33807 34894 +	057 61320	50	
	20	58 85630 26796 +	74 57124 +	2 78749 73575	080 96550 +	40	
	30	63 67304 83921	71 90028	2 23668 77024 +	104 31768	30	
	40	68 48976 73949	69 22818	1 68564 45256	127 66973	20	
	50	73 30645 96767	66 55495	1 13436 78283	151 02165	10	
32	0	78 12312 52262	63 88058 +	0 58285 76118 +	174 37343 +	0	28
	10	82 93976 40320 +	61 20509	0,99350 03111 38774 +	197 72509 +	50	
	20	87 75637 60829 +	58 52846 +	0,99349 47913 66265	221 07662 +	40	
	30	92 57296 13675 +	55 85070 +	8 92692 58602 +	244 42802 +	30	
	40	0,11397 38951 98746	53 17181	8 37448 15800	267 77929 +	20	
	50	0,11402 20605 15927 +	50 49179	7 82180 37870 +	291 13043 +	10	
33	0	07 02255 65106	47 81063 +	7 26889 24827	314 48144 +	0	27
	10	11 83903 46169 +	45 12834 +	6 71574 76682 +	337 83232 +	50	
	20	16 65548 59004	42 44492 +	6 16236 93450	361 18307 +	40	
	30	21 47191 03496 +	39 76037 +	5 60875 75142 +	384 53369 +	30	
	40	26 28830 79534	37 07469	5 05491 21773	407 88418 +	20	
	50	31 10467 87002 +	34 38787 +	4 50083 33355	431 23454	10	
34	0	35 92102 25790	31 69992 +	3 94652 09900 +	454 58477	0	26
	10	40 73733 95782 +	29 01084 +	3 39197 51423 +	477 93487	50	
	20	45 55362 96867	26 32063 +	2 83719 57936 +	501 28484	40	
	30	50 36989 28930 +	23 62929	2 28218 29453	524 63467 +	30	
	40	55 18612 91859	20 93681	1 72693 65985 +	547 98438 +	20	
	50	60 00233 85540 +	18 24320 +	1 17145 67547	571 33396	10	
35	0	64 81852 09861	15 54846 +	0 61574 34151	594 68340 +	0	25
	10	69 63467 64707	12 85259	0,99340 05979 65810 +	618 03272	50	
	20	74 45080 49966 +	10 15558 +	0,99339 50361 62538 +	641 38190 +	40	
	30	79 26690 65525	07 45745	8 94720 24348	664 73096	30	
	40	84 08298 11270	04 75818	8 39055 51252	688 07988	20	
	50	88 89902 87088 +	4 81602 05778	7 83367 43264	711 42867 +	10	
36	0	93 71504 92866 +	4 81599 35625	7 27656 00396 +	734 77733 +	0	24
	10	0,11498 53104 28491 +	96 65358 +	6 71921 22663	758 12586 +	50	
	20	0,11503 34700 93850	93 94979	6 16163 10076 +	781 47426 +	40	
	30	08 16294 88829	91 24486	5 60381 62650	804 82253 +	30	
	40	12 97886 13315	88 53880	5 04576 80396 +	828 17067	20	
	50	17 79474 67195 +	85 83161	4 48748 63329 +	851 51867 +	10	
37	0	22 61060 50356 +	83 12328 +	3 92897 11462	874 86655	0	23
	10	27 42643 62685	80 41383	3 37022 24807	898 21429	50	
	20	32 24224 04067 +	77 70324	2 81124 03378	921 56190 +	40	
	30	37 05801 74392	74 99152	2 25202 47187 +	944 90938 +	30	
	40	41 87376 73544	72 27867	1 69257 56249	968 25673 +	20	
	50	46 68949 01411	69 56468 +	1 13289 30576	55991 60395	10	
38	0	51 50518 57879 +	66 84957	0 57297 70181	56014 95103 +	0	22
	10	56 32085 42836 +	64 13332 +	0,99330 01282 75077	038 29799	50	
	20	61 13649 56169	61 41594 +	0,99329 45244 45278 +	061 64481	40	
	30	65 95210 97763 +	58 69743 +	8 89182 80797	084 99150	30	
	40	70 76769 67506 +	55 97779	8 33097 81647	108 33806	20	
	50	75 58325 65285 +	53 25701 +	7 76989 47841	131 68448 +	10	
39	0	80 39878 90987	50 53511	7 20857 79392	155 03078	0	21
	10	85 21429 44498	47 81207	6 64702 76314	178 37694 +	50	
	20	90 02977 25705	45 08790	6 08524 38619 +	201 72297 +	40	
	30	94 84522 34494 +	42 36259 +	5 52322 66322	225 06887 +	30	
	40	0,11599 66064 70754 +	39 63616	4 96097 59434 +	248 41464	20	
	50	0,11604 47604 34370 +	4 81536 90859 +	4 39849 17970 +	56271 76027 +	10	
40	0	0,11609 29141 25230		0,99323 83577 41943		0	20
'	"	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	"	'

6°

		Sinus	Difference	Cosinus	Difference		
40	0	0,11[illegible] 29141 [illegible]	4 84534 17[illegible]	0,99323 83577 41943	56[illegible] 10577	0	20
	10	[illegible] 10675 4[illegible]	[illegible]	3 27282 31365 ÷	318 45114	50	
	20	18 [illegible] 88297	[illegible] 71910	2 70963 86250 ÷	341 79638	40	
	30	23 [illegible] [illegible]	[illegible] 987[illegible]	2 14622 06612 ÷	365 14149	30	
	40	28 55[illegible] 588[illegible]	[illegible] 25579	1 58256 92463 ÷	388 48646	20	
	50	33 36784 84[illegible]	[illegible] 51943	1 01868 43817 ÷	411 8[illegible]	10	
41	0	38 18[illegible] 36161	17 78[illegible]	0,99320 45456 60687 ÷	435 17[illegible]	0	19
	10	42 998[illegible] 14555 ÷	15 [illegible]	0,9931[illegible] 89021 43086 ÷	458 52[illegible]	50	
	20	47 81338 19288	[illegible]	9 32562 91028	481 [illegible]	40	
	30	52 6[illegible] 50245	[illegible]	8 76[illegible] [illegible]	505 [illegible]	30	
	40	57 44366 07313 ÷	[illegible]	8 19[illegible] [illegible]	528 [illegible]	20	
	50	62 [illegible] 90381	[illegible]	7 63[illegible] [illegible]	551 [illegible]	10	
42	0	67 [illegible] [illegible]	4 81[illegible] [illegible]	7 [illegible] [illegible]	575 [illegible]	0	18
	10	71 [illegible] [illegible]	4 8149[illegible] [illegible]	6 49920 [illegible]	598 [illegible]	50	
	20	76 [illegible] [illegible]	[illegible]	5 93321 [illegible]	621 [illegible]	40	
	30	81 51866 80370	[illegible]	5 36699 [illegible]	645 [illegible]	30	
	40	86 33[illegible] 91731 ÷	[illegible]	4 80054 356[illegible]	668 [illegible]	20	
	50	91 1[illegible] 28412 ÷	[illegible]	4 23385 74[illegible]	691 [illegible]	10	
43	0	0,11695 96337 90300	84 [illegible]	3 66693 7[illegible]	715 [illegible]	0	17
	10	0,11700 77[illegible] [illegible]	[illegible]	3 09978 47[illegible]	738 [illegible]	50	
	20	[illegible] 59304 [illegible]	79 [illegible]	2 53239 8[illegible]	761 [illegible]	40	
	30	[illegible] 26067	76 [illegible]	1 96477 84[illegible]	785 [illegible]	30	
	40	[illegible] 87647 ÷	73 [illegible]	1 39692 [illegible]	808 [illegible]	20	
	50	[illegible] 73868 ÷	71 [illegible]	0 82883 84[illegible]	8[illegible]	10	
44	0	24 85205 84616	68 [illegible]	0,9931[illegible] 26051 [illegible]	855 [illegible]	0	16
	10	29 66674 19778	65 59463	0,9930[illegible] 69196 [illegible]	878 [illegible]	50	
	20	34 48139 79241	[illegible]	9 12317 [illegible]	90[illegible]	40	
	30	39 29602 62891 ÷	[illegible] 97725	8 55415 [illegible]	925 38413	30	
	40	44 11062 70516 ÷	57 [illegible]	7 98[illegible] [illegible]	948 72[illegible]	20	
	50	48 [illegible] 02303	54 [illegible]	7 41541 61681	97[illegible]	10	
45	0	53 [illegible] 57837 ÷	51 79[illegible]	6 84[illegible] [illegible]	56995 [illegible]	0	15
	10	58 55426 37107 ÷	49 [illegible]	6 27574 [illegible]	57018 75[illegible]	50	
	20	63 36875 39999	46 [illegible]	5 7[illegible] 38976	[illegible] 09167	40	
	30	68 18[illegible] 66399	43 49796	5 13[illegible] 29809	[illegible]	30	
	40	72 99765 16195	[illegible]	4 56[illegible] 86530 ÷	[illegible]	20	
	50	77 81205 89273	37 [illegible]	3 99[illegible] 09155	112 11[illegible]	10	
46	0	82 62643 85520 ÷	35 19[illegible]	3 42[illegible] 97695 ÷	135 [illegible]	0	14
	10	87 44079 04824	32 [illegible]	2 85111 52166	158 79586	50	
	20	92 [illegible] 47070 ÷	29 65076	2 [illegible] 72579	182 [illegible]	40	
	30	0,11797 06941 12147	26 87793	1 7[illegible] 58949	205 [illegible]	30	
	40	0,11801 88367 99939 ÷	24 [illegible]	1 1[illegible] 11288 ÷	228 [illegible]	20	
	50	[illegible] 69792 10336	21 [illegible]	0,9930[illegible] 56[illegible] 29611 ÷	252 [illegible]	10	
47	0	11 51213 43222 ÷	18 [illegible]	0,9929[illegible] 99[illegible] 13931 ÷	275 [illegible]	0	13
	10	16 32631 98486	15 [illegible]	9 41[illegible] 64261 ÷	298 [illegible]	50	
	20	21 14047 76013 ÷	[illegible]	8 84[illegible] 80615	322 [illegible]	40	
	30	25 95460 75692	10 21716	8 27187 63006	345 [illegible]	30	
	40	30 76870 97408 ÷	[illegible]	7 69842 11447 ÷	368 85[illegible]	20	
	50	35 58278 41049	[illegible]	7 12473 25953 ÷	392 19416	10	
48	0	40 39683 06501	4 81[illegible] [illegible]	6 55081 06537	415 [illegible]	0	12
	10	45 21084 93651	4 81[illegible] [illegible]	5 97665 53211 ÷	438 [illegible]	50	
	20	50 02484 02386 ÷	[illegible]	5 40226 65990 ÷	462 [illegible]	40	
	30	54 83880 32593 ÷	[illegible] 51566	4 8[illegible]764 44888	485 [illegible]	30	
	40	59 65273 84159 ÷	[illegible]	4 [illegible]278 89917	[illegible]	20	
	50	64 46664 56971 ÷	87 [illegible]	3 67770 01091	[illegible]	10	
49	0	69 28052 50915 ÷	[illegible]	3 10237 78423 ÷	555 [illegible]	0	11
	10	74 09437 65879	[illegible]	2 52682 21928 ÷	578 [illegible]	50	
	20	78 90820 01748 ÷	79 [illegible]	1 95103 31619	[illegible]	40	
	30	83 72199 [illegible]	76 77[illegible]	1 37501 07508 ÷	625 [illegible]	30	
	40	88 53576 35753 ÷	73 97[illegible]	0 79875 49611 ÷	648 91671	20	
	50	93 34950 33662 ÷	4 81371 18[illegible]	0,99290 22226 57940	57672 [illegible]	10	
50	0	0,11898 16321 52025 ÷		0,9928[illegible] 64554 32509		0	10
		Cosinus	Difference	Sinus	Difference		

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,11898 16321 52025 +	4 81368 38703 +	0,99289 64554 32509	57695 59178	0	10
	10	0,11902 97689 90728 +	65 58930 +	9 06858 73331	718 92911	50	
	20	07 79455 40659	62 79044 +	8 49139 80420	742 26630 +	40	
	30	12 60418 28704	59 99045 +	7 91397 53790	765 60336	30	
	40	17 41778 27749 +	57 18933 +	7 33631 93453 +	788 94028 +	20	
	50	22 23135 46683 +	54 38708 +	6 75842 99425 +	812 27797	10	
51	0	27 04489 85391 +	51 58370	6 18030 71718	835 61372 +	0	9
	10	31 85841 43761 +	48 77918 +	5 60195 10346	858 95024	50	
	20	36 67190 21680	45 97354	5 02336 15322	882 28662	40	
	30	41 48536 19034	43 16676	4 44453 86660	905 62286	30	
	40	46 29879 35710	40 35885	3 86548 24374	928 95897	20	
	50	51 11219 71595	37 54981	3 28619 28477	952 29494	10	
52	0	55 92557 26577	34 73963 +	2 70666 98983	975 63077	0	8
	10	60 73892 00539	31 92833 +	2 12691 35906	57998 96647 +	50	
	20	65 [illegible] 93477	29 11590	1 54692 39258 +	58022 30203	40	
	30	70 36553 04962 +	26 30233	0 96670 09055	045 63746	30	
	40	75 17879 35195 +	23 48763 +	0,99280 38624 45309	068 97275	20	
	50	79 99202 83959	20 67180	0,99279 80555 48034	092 30790 +	10	
53	0	84 80523 51140	17 85484	9 22463 17243	115 64292	0	7
	10	89 61841 36624 +	15 03675	8 64347 52951	138 97780	50	
	20	94 43156 40299 +	12 21753	8 06208 55171	162 31254 +	40	
	30	0,11999 24468 62053	09 39717	7 48046 23917	185 64715	30	
	40	0,12004 05778 01770 +	06 57569	6 89860 59202 +	208 98162	20	
	50	08 87084 59339 +	03 75407	6 31651 61040 +	232 31595	10	
54	0	13 68388 34647	4 81300 92932	5 73419 29445 +	255 65014	0	6
	10	18 49689 27580	4 81298 10445	5 15163 64431	278 98420	50	
	20	23 30987 38024 +	95 27843	4 56884 66010	302 31813	40	
	30	28 12282 65868	92 45129	3 98582 34197 +	325 65191	30	
	40	32 93575 10998	89 62309	3 40256 69006	348 98556	20	
	50	37 74864 73300	86 79362	2 81907 70450	371 31907	10	
55	0	42 56151 59662	83 96308	2 23535 38544	395 65244	0	5
	10	47 37435 48970	81 13141	1 65139 73298	418 98568	50	
	20	52 18716 62111	78 29862	1 06720 74729	442 31878	40	
	30	56 99994 91973	75 46469	0,99270 48278 40851	465 65174	30	
	40	61 81270 38442	72 62963	0,99269 89812 77677 +	488 98456	20	
	50	66 62543 01405	69 79343	9 31323 79000	512 31725	10	
56	0	71 43812 80748 +	66 95611	8 72811 47495	535 64980 +	0	4
	10	76 25079 76360	64 11766	8 14275 82515	558 98221 +	50	
	20	81 06343 88126	61 27807	7 55716 84293	582 31449	40	
	30	85 87605 15933 +	58 43736	6 97134 52844	605 64662 +	30	
	40	90 68863 59669 +	55 59551	6 38528 88182	628 97862 +	20	
	50	0,12095 50119 19220 +	52 75253	5 79899 90319	652 31048 +	10	
57	0	0,12100 31371 94473	49 90842	5 21247 59271	675 64221	0	3
	10	05 12621 85316	47 06318	4 62571 95050 +	698 97379 +	50	
	20	09 93868 91634	44 21681	4 03872 97671	722 30524	40	
	30	14 75113 13315	41 36930 +	3 45150 67147	745 63655	30	
	40	19 56354 50245 +	38 52067	2 86405 03492	768 96772	20	
	50	24 37593 02312 +	35 67090	2 27636 06720 +	792 29875	10	
58	0	29 18828 69403 +	32 82001	1 68843 76845	815 62964 +	0	2
	10	34 00061 51404	29 96798	1 10028 13880 +	838 96040 +	50	
	20	38 81291 48202 +	27 11482	0,99260 51189 17840	862 29102	40	
	30	43 62518 59684 +	24 26053	0,99259 92326 88738	885 62150	30	
	40	48 43742 85738	21 40511	9 33441 26588	908 95184	20	
	50	53 24964 26249	18 54856	8 74532 31403 +	932 28204 +	10	
59	0	58 06182 81105	15 69087 +	8 15600 03199	955 61211	0	1
	10	62 87398 50193	12 83206	7 56644 41988	58978 94203 +	50	
	20	67 68611 33399	09 97211	6 97665 47784 +	59002 27182	40	
	30	72 49821 30610 +	07 11104	6 38663 20602 +	025 60147	30	
	40	77 31028 41714 +	04 24883	5 79637 [illegible]	048 93098	20	
	50	82 12232 66598	4 81201 38549 +	5 20588 [illegible]	59072 26035	10	
60	0	0,12186 93434 05147 +		0,99254 61516 [illegible]		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

7°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,12186 93444 05147 +	4 81198 52102 +	0,99254 61516 41322	59095 58958 +	0	60
	10	91 74642 57250	95 65542 +	4 02420 82363 +	118 91867 +	50	
	20	0,12196 55838 22792 +	92 78869 +	3 43301 90496	142 24763	40	
	30	0,12201 37031 01661 +	89 92083	2 84159 65733	165 57644 +	30	
	40	06 18220 93745	87 05183 +	2 24994 08088 +	188 90512	20	
	50	10 99397 98928 +	84 18171	1 65805 17576	212 23366	10	
1	0	15 80582 17099 +	81 31045 +	1 06592 94210	235 56205 +	0	59
	10	20 61763 48145 +	78 43807	0,99250 47357 38004 +	258 89031 +	50	
	20	25 42941 91952 +	75 56455	0,99249 88098 48973	282 21843 +	40	
	30	30 24117 48407 +	72 68990 +	9 28816 27129 +	305 54641 +	30	
	40	35 05290 17398	69 81412 +	8 69510 72488	328 87425 +	20	
	50	39 86459 98810 +	66 93721 +	8 10181 85062 +	352 20195 +	10	
2	0	44 67626 92532	64 05917	7 50829 64866 +	375 52952	0	58
	10	49 48790 98449	61 18000	6 91454 11914 +	398 85694	50	
	20	54 29952 16449	58 29969 +	6 32055 26220 +	422 18422 +	40	
	30	59 11110 46418 +	55 41826 +	5 72633 07798 +	445 51136 +	30	
	40	63 92265 88245	52 53569 +	5 13187 56662	468 83837	20	
	50	68 73418 41814	49 65200	4 53718 72825	492 16523	10	
3	0	73 54568 07015	46 76717 +	3 94226 56301 +	515 49195 +	0	57
	10	78 35714 83732	43 88121 +	3 34711 07106	538 81854	50	
	20	83 16858 71854	40 99412 +	2 75172 25252	562 14498 +	40	
	30	87 97999 71266	38 10591	2 15610 10754	585 47128 +	30	
	40	92 79137 81857	35 21655 +	1 56024 63625	608 79745	20	
	50	0,12297 60273 03513	32 32607 +	0 96415 83880	632 12347 +	10	
4	0	0,12302 41405 36120	29 43446 +	0,99240 36783 71533	655 44935 +	0	56
	10	07 22534 79567	26 54172	0,99239 77128 26597	678 77510	50	
	20	12 03661 33739	23 64784 +	9 17449 49087	702 10070 +	40	
	30	16 84784 98523	20 75284	8 57747 39017	725 42616 +	30	
	40	21 65905 73807	17 85670 +	7 98021 96400 +	748 75149	20	
	50	26 47023 59478	14 95944	7 38273 21251 +	772 07667	10	
5	0	31 28138 55422	12 06104	6 78501 13584	795 40171	0	55
	10	36 09250 61526	09 16151 +	6 18705 73413	818 72661	50	
	20	40 90359 77677	06 26085 +	5 58887 01752	842 05137	40	
	30	45 71466 03763	03 35906 +	4 99044 95615 +	865 37599	30	
	40	50 52569 39669	4 81100 45614 +	4 39179 58016 +	888 70047	20	
	50	55 33669 85283	4 81097 55209	3 79290 87969 +	912 02480 +	10	
6	0	60 14767 40492 +	94 64691	3 19378 85488	935 34900 +	0	54
	10	64 95862 05183 +	91 74059 +	2 59443 50588 +	958 67306	50	
	20	69 76953 79243	88 83315	1 99484 83282 +	59981 99697 +	40	
	30	74 58042 62558 +	85 92458	1 39502 83584 +	60005 32075	30	
	40	79 39128 55016	83 01487	0 79497 51509 +	028 64438 +	20	
	50	84 20211 56503	80 10403 +	0,99230 19468 87071 +	051 96787 +	10	
7	0	89 01291 66907	77 19207	0,99229 59416 90284	075 29122 +	0	53
	10	93 82368 86114	74 27897	8 99341 61161	098 61443 +	50	
	20	0,12398 63443 14011	71 36474 +	8 39242 99717	121 93750 +	40	
	30	0,12403 44514 50485 +	68 44938 +	7 79121 05967	145 26043	30	
	40	08 25582 95423 +	65 53289 +	7 18975 79924	168 58322	20	
	50	13 06648 48713	62 61527 +	6 58807 21602	191 90586 +	10	
8	0	17 87711 10240 +	59 69652	5 98615 31015 +	215 22836 +	0	52
	10	22 68770 79892 +	56 77664	5 38400 08179	238 55072 +	50	
	20	27 49827 57556 +	53 85562 +	4 78161 53106 +	261 87294 +	40	
	30	32 30881 43119 +	50 93348 +	4 17899 65812	285 19502 +	30	
	40	37 11932 36467 +	48 01021	3 57614 46309 +	308 51696	20	
	50	41 92980 37488 +	45 08580 +	2 97305 94613	331 83875 +	10	
9	0	46 74025 46069	42 16027	2 36974 10737 +	355 16041	0	51
	10	51 55067 62096	39 23360 +	1 76618 94696 +	378 48192	50	
	20	56 36106 85456 +	36 30580 +	1 16240 46504 +	401 80329	40	
	30	61 17143 16037	33 37688	0,99220 55838 66175 +	425 12451	30	
	40	65 98176 53725	30 44682	0,99219 95413 53724	448 44560	20	
	50	70 79206 98407 +	4 81027 51563 +	9 34965 09163 +	60471 76654 +	10	
10	0	0,12475 60234 49970 +		0,99218 74493 32509		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

82°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,12475 60234 49970 +	4 81024 58331 +	0,99218 74493 32509	60495 08734 +	0	50
	10	80 41259 08302	21 64986 +	8 13998 23774 +	518 40800 +	50	
	20	85 22280 73288 −	18 71528 +	7 53479 82974	541 72852	40	
	30	90 03299 44816 +	15 77957	6 92938 10122	565 04889 +	30	
	40	94 84315 22774	12 84273	6 32373 05232 +	588 36913	20	
	50	0,12499 65328 07047	09 90476	5 71784 68319 +	611 68921 +	10	
11	0	0,12504 46337 97522 +	06 96565 +	5 11172 99398	635 00916 +	0	49
	10	09 27344 94088	04 02542	4 50537 98481 +	658 32897	50	
	20	14 08348 96630 +	4 81001 08405 +	3 89879 65584 +	681 64863	40	
	30	18 89350 05036	4 80998 14156 +	3 29198 00721 +	704 96815	30	
	40	23 70348 19192 +	95 19794	2 68493 03906 +	728 28752 +	20	
	50	28 51343 38986	92 25318	2 07764 75154	751 60676	10	
12	0	33 32335 64304	89 30729 +	1 47013 14478	774 92585	0	48
	10	38 13324 95034	86 36028	0 86238 21892 +	798 24480	50	
	20	42 94311 31061	83 41213	0,99210 25439 97412 +	821 56360 +	40	
	30	47 75294 72275	80 46285 +	0,99209 64618 41052	844 88226 +	30	
	40	52 56275 18560	77 51244 +	9 03773 52825 +	868 20078 +	20	
	50	57 37252 69804	74 56090 +	8 42905 32747	891 51916 +	10	
13	0	62 18227 25895 +	71 60823 +	7 82013 80830 +	914 83739 +	0	47
	10	66 99198 86719	68 65443 +	7 21098 97091	938 15548 +	50	
	20	71 80167 52162 +	65 69950 +	6 60160 81542 +	961 47343	40	
	30	76 61133 22113 +	62 74344 +	5 99199 34199	60984 79123 +	30	
	40	81 42095 96458	59 78625 +	5 38214 55075 +	61008 10889 +	20	
	50	86 23055 75083 +	56 82793 +	4 77206 44185 +	031 42641 +	10	
14	0	91 04012 57876 +	53 86848	4 16175 01544 +	054 74378 +	0	46
	10	0,12595 84966 44724 +	50 90790	3 55120 27165 +	078 06101 +	50	
	20	0,12600 65917 35514 +	47 94618 +	2 94042 21064	101 37810 +	40	
	30	05 46865 30133	44 98334	2 32940 83254	124 69504 +	30	
	40	10 27810 28467	42 01936 +	1 71816 13749 +	148 01184 +	20	
	50	15 08752 30403 +	39 05426	1 10668 12565	171 32850	10	
15	0	19 89691 35830	36 08802 +	0,99200 49496 79715	194 64501	0	45
	10	24 70627 44632 +	33 12066	0,99199 88302 15214	217 96138	50	
	20	29 51560 56698 +	30 15216 +	9 27084 19076	241 27760	40	
	30	34 32490 71915 +	27 18254	8 65842 91316	264 59368	30	
	40	39 13417 90169 +	24 21178 +	8 04578 31947 +	287 90962	20	
	50	43 94342 11347 +	21 23989 +	7 43290 40986	311 22541	10	
16	0	48 75263 35337 +	18 26688	6 81979 18445	334 54105 +	0	44
	10	53 56181 62025 +	15 29273	6 20644 64339 +	357 85656	50	
	20	58 37096 91298 +	12 31745 +	5 59286 78683 +	381 17192	40	
	30	63 18009 23044	09 34104 +	4 97905 61491 +	404 48713 +	30	
	40	67 98918 57148 +	06 36350 +	4 36501 12778	427 80220 +	20	
	50	72 79824 93499	03 38484	3 75073 32557 +	451 11713	10	
17	0	77 60728 31983	4 80900 40504	3 13622 20844	474 43191 +	0	43
	10	82 41628 72486 +	4 80897 42411	2 52147 77653	497 74655	50	
	20	87 22526 14897 +	94 44205	1 90650 02998	521 06104 +	40	
	30	92 03420 59102 +	91 45886	1 29128 96893	544 37539	30	
	40	0,12696 84312 04988	88 47453 +	0 67584 59354 +	567 68959 +	20	
	50	0,12701 65200 52442	85 48908 +	0,99190 06016 90395	591 00365	10	
18	0	06 46086 01350 +	82 50250 +	0,99189 44425 90029 +	614 31757	0	42
	10	11 26968 51601	79 51479 +	8 82811 58273	637 63133	50	
	20	16 07848 03080 +	76 52595	8 21173 95139	660 94496	40	
	30	20 88724 55675 +	73 53598	7 59513 00643	684 25844	30	
	40	25 69598 09273	70 54487 +	6 97828 74799	707 57177	20	
	50	30 50468 63761	67 55264 +	6 36121 17621 +	730 88496	10	
19	0	35 31336 19025	64 55928	5 74390 29125	754 19801	0	41
	10	40 12200 74954	61 56479	5 12636 09324	777 51091	50	
	20	44 93062 31432 +	58 56916 +	4 50858 58233 +	800 82366	40	
	30	49 73920 88349 +	55 57241	3 89057 75867	824 13627	30	
	40	54 54776 45590 +	52 57453	3 27333 62240	847 44873 +	20	
	50	59 35629 03043	4 80849 57551 +	2 65386 17367	61870 76105	10	
20	0	0,12764 16478 60594 +		0,99182 03515 41261 +		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

82°

7°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,12764 16478 60594 +	4 80846 57537	0,99182 03515 41261 +	61894 07322 +	0	40
	10	68 97325 18131 +	43 57409 +	1 41621 33939 +	917 38525	50	
	20	73 78168 75541	40 57169	0 79703 95414	940 69713 +	40	
	30	78 59009 32710	37 56815 +	0,99180 17763 25701	964 00887	30	
	40	83 39846 89525 +	34 56349	0,99179 55799 24814	61987 32046	20	
	50	88 20681 45874 +	31 55769 +	8 93811 92768	62010 63190 +	10	
21	0	93 01513 01644 +	28 55077	8 31801 29577 +	033 94320 +	0	39
	10	0,12797 82341 56721 +	25 54271 +	7 69767 35257 +	057 25435 +	50	
	20	0,12802 63167 10993	22 53353	7 07710 09822	080 56536 +	40	
	30	07 43989 64345 +	19 52321 +	6 45629 53285 +	103 87622 +	30	
	40	12 24809 16667	16 51176 +	5 83525 65663	127 18694	20	
	50	17 05625 67843 +	13 49919	5 21398 46969 +	150 49751	10	
22	0	21 86439 17763	10 48548 +	4 59247 97218 +	173 80793	0	38
	10	26 67249 66311 +	07 47065	3 97074 16425	197 11821	50	
	20	31 48057 13376	04 45468	3 34877 04604 +	220 42834	40	
	30	36 28861 58844 +	4 80801 43758 +	2 72656 61770 +	243 73832 +	30	
	40	41 09663 02603	4 80798 41936	2 10412 87938	267 04816 +	20	
	50	45 90461 44539	95 40000	1 48145 83121 +	290 35785 +	10	
23	0	50 71256 84539	92 37951 +	0 85855 47336	313 66740	0	37
	10	55 52049 22490 +	89 35790	0,99170 23541 80596	336 97680	50	
	20	60 32838 58280 +	86 33515	0,99169 61204 82916	360 28605	40	
	30	65 13624 91795 +	83 31127 +	8 98844 54311	383 59516	30	
	40	69 94408 22923	80 28626 +	8 36460 94795	406 90411 +	20	
	50	74 75188 51550	77 26013	7 74054 04383 +	430 21293	10	
24	0	79 55965 77563	74 23286 +	7 11623 83090 +	453 52159 +	0	36
	10	84 36740 00849	71 20446 +	6 49170 30931	476 83011 +	50	
	20	89 17511 21295 +	68 17494	5 86693 47919 +	500 13848 +	40	
	30	93 98279 38789 +	65 14428	5 24193 34070 +	523 44671 +	30	
	40	0,12898 79044 53217 +	62 11249 +	4 61669 89399 +	546 75479	20	
	50	0,12903 59806 64467	59 07957 +	3 99123 13920	570 06272 +	10	
25	0	08 40565 72425	56 04553	3 36553 07648	593 37050 +	0	35
	10	13 21321 76978	53 01035 +	2 73959 70597	616 67814 +	50	
	20	18 02074 78013	49 97404 +	2 11343 02782 +	639 98563 +	40	
	30	22 82824 75417 +	46 93661	1 48703 04219 +	663 29297 +	30	
	40	27 63571 69078 +	43 89804	0 86039 74921 +	686 60017 +	20	
	50	32 44315 58882 +	40 85834 +	0,99160 23353 14904 +	709 90722	10	
26	0	37 25056 44717	37 81751 +	0,99159 60643 24182	733 21412	0	34
	10	42 05794 26468 +	34 77556	8 97910 02770	756 52087 +	50	
	20	46 86529 04024 +	31 73247 +	8 35153 50682 +	779 82748	40	
	30	51 67260 77272	28 68825 +	7 72373 67934 +	803 13394	30	
	40	56 47989 46097 +	25 64291	7 09570 54540 +	826 44025	20	
	50	61 28715 10388 +	22 59643	6 46744 10515 +	849 74641 +	10	
27	0	66 09437 70031 +	19 54882 +	5 83894 35874	873 05243	0	33
	10	70 90157 24914 +	16 50009	5 21021 30631 +	896 35829 +	50	
	20	75 70873 74923	13 45022 +	4 58124 94801 +	919 66401 +	40	
	30	80 51587 19945 +	10 39922 +	3 95205 28400	942 96958 +	30	
	40	85 32297 59868	07 34710	3 32262 31441 +	966 27501	20	
	50	90 13004 94578	04 29384 +	2 69296 03940 +	62989 58028 +	10	
28	0	94 93709 23962 +	4 80701 23946	2 06306 45911 +	63012 88541 +	0	32
	10	0,12999 74410 47908 +	4 80698 18394	1 43293 57370	036 19039 +	50	
	20	0,13004 55108 66302 +	95 12729 +	0 80257 38331	059 49522 +	40	
	30	09 35803 79032 +	92 06952	0,99150 17197 88808	082 79991	30	
	40	14 16495 85984 +	89 01061 +	0,99149 54115 08817	106 10444 +	20	
	50	18 97184 87046	85 95058	8 91008 98373	129 40883	10	
29	0	23 77870 82104	82 88941 +	8 27879 57489 +	152 71307	0	31
	10	28 58553 71045 +	79 82712	7 64726 86183	176 01716	50	
	20	33 39233 53757 +	76 76369 +	7 01550 84467	199 32110	40	
	30	38 19910 30127 +	73 69914	6 38351 52357	222 62489 +	30	
	40	43 00584 00041 +	70 63345 +	5 75128 89867 +	245 92854	20	
	50	47 81254 63387 +	4 80667 56664 +	5 11882 97013 +	63269 23203 +	10	
30	0	0,13052 61922 20051 +		0,99144 48613 73810 +		0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

82°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,13052 61922 20051 +	4 80664 49870	0,99144 48613 73810 +	63292 53538	0	30
	10	57 42586 69921 +	61 42962 +	3 85321 20272 +	315 83858	50	
	20	62 23248 12884	58 35942 +	3 22005 36414 +	339 14162 +	40	
	30	67 03906 48826 +	55 28809	2 58666 22252	362 44453	30	
	40	71 84561 77635 +	52 21562 +	1 95303 77799	385 74728	20	
	50	76 65213 99198	49 14203 +	1 31918 03071	409 04988	10	
31	0	81 45863 13401 +	46 06731	0 68508 98083	432 35233	0	29
	10	86 26509 20132 +	42 99146	0,99140 05076 62849 +	455 65464	50	
	20	91 07152 19278 +	39 91448	0,99139 41620 97385 +	478 95679	40	
	30	0,13095 87792 10726 +	36 83636 +	8 78142 01706	502 25880	30	
	40	0,13100 68428 94363	33 75712 +	8 14639 75826	525 56066	20	
	50	05 49062 70075 +	30 67675	7 51114 19760	548 86236 -	10	
32	0	10 29693 37751	27 59525 +	6 87565 33523	572 16392 +	0	28
	10	15 10320 97276	24 51262 +	6 23993 17131	595 46533	50	
	20	19 90945 48538 +	21 42886 +	5 60397 70598	618 76659	40	
	30	24 71566 91425	18 34397 +	4 96778 93939	642 06770	30	
	40	29 52185 25822	15 25795 +	4 33136 87169	665 36866	20	
	50	34 32800 51617 +	12 17080 +	3 69471 50303	688 66947	10	
33	0	39 13412 68698	09 08252 +	3 05782 83356	711 97013	0	27
	10	43 94021 76950 +	05 99312	2 42070 86342 +	735 27064	50	
	20	48 74627 76262 +	4 80602 90258	1 78335 59278 +	758 57100	40	
	30	53 55230 66520 +	4 80599 81091 +	1 14577 02178	781 87121	30	
	40	58 35830 47612	96 71811 +	0,99130 50795 15056	805 17127	20	
	50	63 16427 19423	93 62419	0,99129 86989 97928	828 47119	10	
34	0	67 97020 81842	90 52913	9 23161 50810	851 77095	0	26
	10	72 77611 34755 +	87 43294 +	8 59309 73715	875 07056	50	
	20	77 58198 78050	84 33563	7 95434 66659	898 37002	40	
	30	82 38783 11613	81 23718 +	7 31536 29656	921 66933 +	30	
	40	87 19364 35331 +	78 13761	6 67614 62723	944 96849 +	20	
	50	91 99942 49092 +	75 03690	6 03669 65874	968 26750 +	10	
35	0	0,13196 80517 52783 +	71 93507	5 39701 39123 +	63991 56636 +	0	25
	10	0,13201 61089 46290 +	68 83211	4 75709 82487 +	64014 86507 +	50	
	20	06 41658 29501 +	65 72801 +	4 11694 95980	038 16363 +	40	
	30	11 22224 02303	62 62279 +	3 47656 79616 +	061 46204	30	
	40	16 02786 64582 +	59 51644	2 83595 33412 +	084 76030	20	
	50	20 83346 16226 +	56 40896	2 19510 57382	108 05840 +	10	
36	0	25 63902 57122 +	53 30035	1 55402 51541 +	131 35636 +	0	24
	10	30 44455 87157 +	50 19061	0 91271 15905 +	154 65417	50	
	20	35 25006 06218	47 07974	0,99120 27116 50488 +	177 95182 +	40	
	30	40 05553 14192	43 96774	0,99119 62938 55305 +	201 24933	30	
	40	44 86097 10965 +	40 85461	8 98737 30373	224 54668 -	20	
	50	49 66637 96426 +	37 74035	8 34512 75704 +	247 84388 -	10	
37	0	54 47175 70461 +	34 62496	7 70264 91316	271 14094	0	23
	10	59 27710 32958	31 50844 +	7 05993 77222	294 43784	50	
	20	64 08241 83802	28 39080	6 41699 33438	317 73458	40	
	30	68 88770 22882	25 27202	5 77381 59979	341 03118	30	
	40	73 69295 50084	22 15211 +	5 13040 56861	364 32763	20	
	50	78 49817 65295 +	19 03108	4 48676 24097 +	387 62393	10	
38	0	83 30336 68403 +	15 90891 +	3 84288 61705	410 92007	0	22
	10	88 10852 59295	12 78562	3 19877 69697	434 21606 +	50	
	20	92 91365 37857	09 66119	2 55443 48091	457 51190	40	
	30	0,13297 71875 03977	06 53564	1 90985 96900 +	480 80759	30	
	40	0,13302 52381 57541	03 40896	1 26505 16140 +	504 10313	20	
	50	07 32884 98437 +	4 80500 28115	0,99110 62001 05827	527 39852	10	
39	0	12 13385 26552 +	4 80497 15221	0,99109 97473 65975	550 69376	0	21
	10	16 93882 41773	94 02214	9 32922 96599	573 98884	50	
	20	21 74376 43987	90 89094	8 68348 97715	597 28377	40	
	30	26 54867 33080 +	87 75861	8 03751 69337 +	620 57855	30	
	40	31 35355 08941 +	84 62515	7 39131 11482 +	643 87318	20	
	50	36 15839 71456 +	4 80481 49056	6 74487 24164 +	64667 16765 +	10	
40	0	0,13340 96321 20512 +		0,99106 09820 07398 +		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		′

7°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,13340 96321 20512 +	4 80478 35484 +	0,99106 09820 07398 +	64690 46198	0	20
	10	45 76799 55997	75 21799	5 45129 61200 +	713 75615	50	
	20	50 57274 77797	72 08002	4 80415 85585 +	737 05017	40	
	30	55 37746 85799	68 94091 +	4 15678 80568	760 34404	30	
	40	60 18215 79890 +	65 80068	3 50918 46164	783 63775	20	
	50	64 98681 59958 +	62 65931	2 86134 82388 +	806 93132	10	
41	0	69 79144 25890 +	59 51682	2 21327 89257	830 22473	0	19
	10	74 59603 77572 +	56 37320	1 56497 66784	853 51799	50	
	20	79 40060 14893	53 22845	0 91644 14985	876 81109	40	
	30	84 20513 37737	50 08257	0,99100 26767 33875	900 10405	30	
	40	89 00963 45994 +	46 93555	0,99099 61867 23471	923 39685	20	
	50	93 81410 39550 +	43 78742	8 96943 83786	946 68949	10	
42	0	0,13398 61854 18292	40 63815	8 31997 14836	969 98193	0	18
	10	0,13403 42294 82107	37 48775	7 67027 16637	64993 27433 +	50	
	20	08 22732 30882	34 33622	7 02033 89203	65016 56652	40	
	30	13 03166 64504 +	31 18356 +	6 37017 32550 +	039 85856	30	
	40	17 83597 82861	28 02978	5 71977 46694 +	063 15045	20	
	50	22 64025 85839	24 87486	5 06914 31649 +	086 44218	10	
43	0	27 44450 73325	21 71882	4 41827 87431 +	109 73376	0	17
	10	32 24872 45207 +	18 56164	3 76718 14055 +	133 02518 +	50	
	20	37 05291 01372 +	15 40334	3 11585 11537	156 31645 +	40	
	30	41 85706 41707	12 24391 +	2 46428 79891 +	179 60757 +	30	
	40	46 66118 66098	09 08335	1 81249 19134	202 89854	20	
	50	51 46527 74433	05 92166	1 16046 29279 +	226 18935 +	10	
44	0	56 26933 66599 +	4 80402 75884	0,99090 50820 10344	249 48001 +	0	16
	10	61 07336 42483 +	4 80399 59489	0,99089 85570 62342 +	272 77052	50	
	20	65 87736 01972 +	96 42981	9 20297 85290 +	296 06087	40	
	30	70 68132 44954 +	93 26361	8 55001 79203	319 35107 +	30	
	40	75 48525 71315	90 09627	7 89682 44095 +	342 64112	20	
	50	80 28915 80942 +	86 92780	7 24339 79983 +	365 93101	10	
45	0	85 09302 73723	83 75821	6 58973 86882 +	389 22075	0	15
	10	89 89686 49544 +	80 58749	5 93584 64807	412 51033	50	
	20	94 70067 08293	77 41563	5 28172 13773 +	435 79976	40	
	30	0,13499 50444 49857	74 24265	4 62736 33797	459 08904 +	30	
	40	0,13504 30818 74122 +	71 06854	3 97277 24892 +	482 37817	20	
	50	09 11189 80977	67 89330	3 31794 87075 +	505 66714	10	
46	0	13 91557 70307 +	64 71693	2 66289 20362	528 95595	0	14
	10	18 71922 42001	61 53944	2 00760 24766 +	552 24461	50	
	20	23 52283 95944 +	58 36081	1 35208 00305	575 53312	40	
	30	28 32642 32025 +	55 18105 +	0 69632 46993	598 82147 +	30	
	40	33 12997 50131	52 00017	0,99080 04033 64845 +	622 10967	20	
	50	37 93349 50148	48 81815	0,99079 38411 53878	645 39772	10	
47	0	42 73698 31963 +	45 63501	8 72766 14106	668 68561	0	13
	10	47 54043 95465	42 45074	8 07097 45544 +	691 97334	50	
	20	52 34386 40538 +	39 26534	7 41405 48210	715 26093	40	
	30	57 14725 67072 +	36 07881	6 75690 22117	738 54835	30	
	40	61 95061 74953 +	32 89115	6 09951 67281 +	761 83563	20	
	50	66 75394 64068 +	29 70236	5 44189 83718 +	785 12275	10	
48	0	71 55724 34304 +	26 51244	4 78404 71443 +	808 40971	0	12
	10	76 36050 85548 +	23 32139	4 12596 30472 +	831 69652	50	
	20	81 16374 17688 +	20 12922	3 46764 60820 +	854 98317	40	
	30	85 96694 30610 +	16 93592	2 80909 62503	878 26967	30	
	40	90 77011 24202 +	13 74148	2 15031 35535 +	901 55602	20	
	50	0,13595 57324 98351	10 54592 +	1 49129 79933 +	924 84221	10	
49	0	0,13600 37635 52943	07 34923	0 83204 95712 +	948 12824	0	11
	10	05 17942 87866 +	04 15141	0,99070 17256 82888	971 41412	50	
	20	09 98247 03007 +	4 80300 95246 +	0,99069 51285 41475 +	65994 69985	40	
	30	14 78547 98254	4 80297 75238	8 85290 71490 +	66017 98542	30	
	40	19 58845 73492 +	94 55118	8 19272 72948 +	041 27083 +	20	
	50	24 39140 28610	4 80291 34884 +	7 53231 45865 +	66064 55609 +	10	
50	0	0,13629 19431 63494 +		0,99066 87166 90256		0	10
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

82°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,13629 19431 63494 +	4 80288 14538	0,99066 87166 90256	66087 84119 +	0	10
	10	33 99719 78032 +	84 94078 +	6 21079 06136 +	111 12614 +	50	
	20	38 80004 72111	81 73506 +	5 54967 93522	134 41094	40	
	30	43 60286 45617	78 52821	4 88833 52428	157 69557 +	30	
	40	48 40564 98438	75 32023	4 22675 82870 +	180 98006	20	
	50	53 20840 30461 +	72 11112 +	3 56494 84864 +	204 26438 +	10	
51	0	58 01112 41573 +	68 90088 +	2 90290 58426	227 54855 +	0	9
	10	62 81381 31662	65 68952	2 24063 03570	250 83257 +	50	
	20	67 61647 00614	62 47702 +	1 57812 20313	274 11643	40	
	30	72 41909 48316	59 26340	0 91538 08669 +	297 40013 +	30	
	40	77 22168 74656	56 04864 +	0,99060 25240 68656	320 68368 +	20	
	50	82 02424 79520 +	52 83276 +	0,99059 58920 00287 +	343 96707 +	10	
52	0	86 82677 62797	49 61575 +	8 92576 03580	367 25031 +	0	8
	10	91 62927 24372	46 39761 +	8 26208 78548 +	390 53339 +	50	
	20	0,13696 43173 64133 +	43 17834 +	7 59818 25209	413 81632	40	
	30	0,13701 23416 81968	39 95795	6 93404 43577 +	437 09908 +	30	
	40	06 03656 77763	36 73642	6 26967 33668 +	460 38170	20	
	50	10 83893 51405	33 51377	5 60506 95499	483 66415 +	10	
53	0	15 64127 02782	30 28998 +	4 94023 29083 +	506 94645 +	0	7
	10	20 44357 31780	27 06507	4 27516 34438	530 22859 +	50	
	20	25 24584 38287 +	23 83903	3 60986 11578	553 51058 +	40	
	30	30 04808 22190 +	20 61186	2 94432 60520	576 79241 +	30	
	40	34 85028 83376 +	17 38356 +	2 27855 81278 +	600 07409	20	
	50	39 65246 21733	14 15413 +	1 61255 73869 +	623 35560 +	10	
54	0	44 45460 37146 +	10 92358	0 94632 38309	646 63696 +	0	6
	10	49 25671 29504 +	07 69189 +	0,99050 27985 74612	669 91817	50	
	20	54 05878 98694 +	04 45908 +	0,99049 61315 82795	693 19922	40	
	30	58 86083 44602 +	4 80201 22514	8 94622 62873	716 48011	30	
	40	63 66284 67116 +	4 80197 99007	8 27906 14862	739 76084 +	20	
	50	68 46482 66123 +	94 75387	7 61166 38778	763 04142	10	
55	0	73 26677 41511	91 51654 +	6 94403 34636	786 32184	0	5
	10	78 06868 93165	88 27808 +	6 27617 02451 +	809 60210 +	50	
	20	82 87057 20973 +	85 03850	5 60807 42241 +	832 88221	40	
	30	87 67242 24824	81 79778 +	4 93974 54020 +	856 16216	30	
	40	92 47424 04602 +	78 55594 +	4 27118 37804 +	879 44195	20	
	50	0,13797 27602 60197	75 31297 +	3 60238 93609 +	902 72158 +	10	
56	0	0,13802 07777 91494 +	72 06887 +	2 93336 21450 +	926 00106 +	0	4
	10	06 87949 98382	68 82364 +	2 26410 21344 +	949 28038 +	50	
	20	11 68118 80746 +	65 57729	1 59460 93306	972 55954 +	40	
	30	16 48284 38475	62 32980 +	0 92488 37351 +	66995 83855	30	
	40	21 28446 71455 +	59 08119	0,99040 25492 53496 +	67019 11740	20	
	50	26 08605 79574 +	55 83144 +	0,99039 58473 41756 +	042 39609	10	
57	0	30 88761 62719	52 58057 +	8 91431 02147 +	065 67462 +	0	3
	10	35 68914 20776 +	49 32857 +	8 24365 34685	088 95300	50	
	20	40 49063 53634	46 07544 +	7 57276 39385 +	112 23121 +	40	
	30	45 29209 61178 +	42 82119	6 90164 16263 +	135 50927 +	30	
	40	50 09352 43297 +	39 56580 +	6 23028 65336	158 78717 +	20	
	50	54 89491 99877 +	36 30929	5 55869 86618 +	182 06492	10	
58	0	59 69628 30806 +	33 05164 +	4 88687 80126 +	205 34250 +	0	2
	10	64 49761 35971 +	29 79287 +	4 21482 45875 +	228 61993 +	50	
	20	69 29891 15259	26 53297 +	3 54253 83882	251 89720 +	40	
	30	74 10017 68556 +	23 27194 +	2 87001 94161 +	275 17432	30	
	40	78 90140 95751	20 00979	2 19726 76729 +	298 45127	20	
	50	83 70260 96730	16 74650 +	1 52428 31602 +	321 72807	10	
59	0	88 50377 71380 +	13 48209	0 85106 58795 +	345 00470 +	0	1
	10	93 30491 19590	10 21655	0,99030 17761 58325	368 28118 +	50	
	20	0,13898 10601 41245	06 94988	0,99029 50393 30206 +	391 55750 +	40	
	30	0,13902 90708 36232 +	03 68208	8 83001 74456	414 83367	30	
	40	07 70812 04440 +	4 80100 41315	8 15586 91089 +	438 10967	20	
	50	12 50912 45756	4 80097 14309 +	7 48148 80122	67461 38552	10	
60	0	0,13917 31009 60065 +		0,99026 80687 41570 +		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

8°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,13917 31009 60065 +	4 80093 87191	0,99026 80687 41570 +	67484 66120	0	60
	10	22 11103 47256 +	90 59960	6 13202 75450	507 93673 +	50	
	20	26 91194 07216 +	87 32615 +	5 45694 81776 +	531 21210 +	40	
	30	31 71281 39832	84 05159	4 78163 60566	554 48731 +	30	
	40	36 51365 44991	80 77589	4 10609 11835	577 76236 +	20	
	50	41 31446 22580	77 49906 +	3 43031 35598	601 03726	10	
1	0	46 11523 72486	74 22111	2 75430 31872	624 31199 +	0	59
	10	50 91597 94597	70 94202 +	2 07806 00672 +	647 58657	50	
	20	55 71668 88799 +	67 66181 +	1 40158 42015 +	670 86098 +	40	
	30	60 51736 54980 +	64 38047 +	0 72487 55917	694 13524 +	30	
	40	65 31800 93028	61 09800 +	0,99020 04793 42392 +	717 40934	20	
	50	70 11862 02828 +	57 81440 +	0,99019 37076 01458 +	740 68328	10	
2	0	74 91919 84269	54 52968	8 69335 33130 +	763 95706	0	58
	10	79 71974 37237	51 24383	8 01571 37424	787 23068	50	
	20	84 52025 61620	47 95684 +	7 33784 14356	810 50414 +	40	
	30	89 32073 57305	44 66873 +	6 65973 63941 +	833 77744 +	30	
	40	94 12118 24178 +	41 37950	5 98139 86197	857 05059	20	
	50	0,13998 92159 62128	38 08913	5 30282 81138 +	880 32357	10	
3	0	0,14003 72197 71041 +	34 79763 +	4 62402 48781	903 59639 +	0	57
	10	08 52232 50805	31 50501 +	3 94498 89141 +	926 86906	50	
	20	13 32264 01306 +	28 21126	3 26572 02236	950 14156 +	40	
	30	18 12292 22432 +	24 91638	2 58621 88079 +	973 41390 +	30	
	40	22 92317 14070 +	21 62037 +	1 90648 46689	67996 68609	20	
	50	27 72338 76108	18 32323 +	1 22651 78079 +	68019 95811 +	10	
4	0	32 52357 08431 +	15 02497	0,99010 54631 82268	043 22998	0	56
	10	37 32372 10928 +	11 72558	0,99009 86588 59269 +	066 50168 +	50	
	20	42 12383 83486 +	08 42505 +	9 18522 09101	089 77323 +	40	
	30	46 92392 25992	05 12341	8 50432 31777 +	113 04462	30	
	40	51 72397 38333	4 80001 82063	7 82319 27316	136 31584 +	20	
	50	56 52399 20396	4 79998 51672 +	7 14182 95731 +	159 58691	10	
5	0	61 32397 72068 +	95 21169	6 46023 37041	182 85781	0	55
	10	66 12392 93237 +	91 90553	5 77840 51259 +	206 12855 +	50	
	20	70 92384 83790	88 59823 +	5 09634 38404	229 39914	40	
	30	75 72373 43614	85 28982	4 41404 98490	252 66956 +	30	
	40	80 52358 72596	81 98027	3 73152 31533 +	275 93983	20	
	50	85 32340 70623	78 66959 +	3 04876 37550 +	299 20993	10	
6	0	90 12319 37582 +	75 35779 +	2 36577 16557 +	322 47987 +	0	54
	10	94 92294 73362	72 04486	1 68254 68570 +	345 74965 +	50	
	20	0,14099 72266 77848	68 73080 +	0 99908 93605	369 01927 +	40	
	30	0,14104 52235 50928 +	65 41561 +	0,99000 31539 91677	392 28873 +	30	
	40	09 32200 92490	62 09930	0,98999 63147 62803 +	415 55803 +	20	
	50	14 12163 02420	58 78185 +	8 94732 07000	438 82717 +	10	
7	0	18 92121 80605 +	55 46328 +	8 26293 24282 +	462 09615	0	53
	10	23 72077 26933 +	52 14358 +	7 57831 14667 +	485 36497	50	
	20	28 52029 41292	48 82275 +	6 89345 78170 +	508 63362 +	40	
	30	33 31978 23567 +	45 50080	6 20837 14808	531 90212	30	
	40	38 11923 73647 +	42 17771 +	5 52305 24596	555 17045 +	20	
	50	42 91865 91418 +	38 85350	4 83750 07550 +	578 43862 +	10	
8	0	47 71804 76769	35 52816	4 15171 63687 +	601 70664	0	52
	10	52 51740 29585	32 20169	3 46569 93024	624 97449	50	
	20	57 31672 49754	28 87409 +	2 77944 95575	648 24218	40	
	30	62 11601 37164	25 54537	2 09296 71357	671 50970 +	30	
	40	66 91526 91701	22 21552	1 40625 20386 +	694 77707	20	
	50	71 71449 13252 +	18 88453 +	0 71930 42679	718 04427 +	10	
9	0	76 51368 01706 +	15 55243	0,98990 03212 38251 +	741 31132	0	51
	10	81 31283 56949 +	12 21919	0,98989 34471 07119 +	764 57820	50	
	20	86 11195 78868 +	08 88482 +	8 65706 49299	787 84492	40	
	30	90 91104 67351	05 54933 +	7 96918 64807	811 11148	30	
	40	0,14195 71010 22284 +	4 79902 21271 +	7 28107 53659	834 37788	20	
	50	0,14200 50912 43556	4 79898 87496 +	6 59273 15871	68857 64411 +	10	
10	0	0,14205 30811 31052 +		0,98985 90415 51460		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

81°

8°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,14205 30811 31052	4 79895 53609	0,98985 90415 51460	68880 91018 +	0	50
	10	10 10706 84661	92 19608 -	5 21534 60441	904 17609 +	50	
	20	14 90599 04269 +	88 85495	4 52630 42831 +	927 44184 +	40	
	30	19 70487 89764 +	85 51269	3 83702 98647	950 70743 +	30	
	40	24 50373 41033 +	82 16930	3 14752 27903	973 97286	20	
	50	29 30255 57963 +	78 82478 +	2 45778 30618	68997 23812	10	
11	0	34 10134 40442	75 47914	1 76781 06805	69020 50322	0	49
	10	38 90009 88356	72 13237	1 07760 56483	043 76816	50	
	20	43 69882 01593	68 78446 -	0,98980 38716 79667	067 03293 +	40	
	30	48 49750 80039	65 43544	0,98979 69649 76373	090 29755	30	
	40	53 29616 23583 -	62 08528 +	9 00559 46618 +	113 56200 +	20	
	50	58 09478 32111	58 73400	8 31445 90418	136 82629	10	
12	0	62 89337 05511 -	55 38158 +	7 62309 07789	160 09042	0	48
	10	67 69192 43670 +	52 02804 +	6 93148 98747	183 35438 +	50	
	20	72 49044 46475	48 67338	6 23965 63309	206 61818 +	40	
	30	77 28893 13813	45 31758	5 54759 01490 +	229 88182 +	30	
	40	82 08738 45571	41 96066	4 85529 13308	253 14530	20	
	50	86 88580 41637 +	38 60261	4 16275 98778	276 40861 +	10	
13	0	91 68419 01898 +	35 24343	3 46999 57917	299 67176	0	47
	10	0,14296 48254 26242	31 88312	2 77699 90740 +	322 93475	50	
	20	0,14301 28086 14554	28 52169	2 08376 97265 +	346 19757	40	
	30	06 07914 66723	25 15912 -	1 39030 77508	369 46023 -	30	
	40	10 87739 82636	21 79543 +	0 69661 31484	392 72273	20	
	50	15 67561 62179 -	18 43062	0,98970 00268 59210 +	415 98507	10	
14	0	20 47380 05241	15 06467 +	0,98969 30852 60703 +	439 24724 -	0	46
	10	25 27195 11708 +	11 69760	8 61413 35979	462 50925 -	50	
	20	30 07006 81468	08 32940	7 91950 85054	485 77110	40	
	30	34 86815 14408	04 96007	7 22465 07944	509 03278	30	
	40	39 66620 10415 -	4 79801 58961	6 52956 04666	532 29430	20	
	50	44 46421 69376	4 79798 21802	5 83423 75236	555 55565 -	10	
15	0	49 26219 91179	94 84531 +	5 13868 19670	578 81685	0	45
	10	54 06014 75711	91 47147 -	4 44289 37985 +	602 07787 -	50	
	20	58 85806 22858	88 09650	3 74687 30197 +	625 33874	40	
	30	63 65594 32509	84 72041	3 05061 96323 +	648 59944 +	30	
	40	68 45379 04550	81 34319	2 35413 36379	671 85998	20	
	50	73 25160 38869	77 96483	1 65741 50381	695 12035 +	10	
16	0	78 04938 35353	74 58536	0 96046 38345 +	718 38056 +	0	44
	10	82 84712 93888 -	71 20475	0,98960 26328 00288 +	741 64061	50	
	20	87 64484 14364	67 82302	0,98959 56586 36227 +	764 90049 +	40	
	30	92 44251 96665 -	64 44015 +	8 86821 46178	788 16021 +	30	
	40	0,14397 24016 40681 -	61 05617	8 17033 30156 +	811 41976	20	
	50	0,14402 03777 46298	57 67105	7 47221 88180	834 67916	10	
17	0	06 83535 13403	54 28480	6 77387 20264	857 93838	0	43
	10	11 63289 41884	50 89743	6 07529 26426	881 19744	50	
	20	16 43040 31627	47 50893	5 37648 06681	904 45634 +	40	
	30	21 22787 82520 +	44 11930 +	4 67743 61047	927 71507	30	
	40	26 02531 94451	40 72855	3 97815 89539	950 97364	20	
	50	30 82272 67306	37 33667	3 27864 92174 +	974 23205	10	
18	0	35 62010 00973	33 94366	2 57890 68969 +	69997 49029	0	42
	10	40 41743 95339	30 54952	1 87893 19940 +	70020 74836 +	50	
	20	45 21474 50291	27 15425	1 17872 45103 +	044 00628	40	
	30	50 01201 65716	23 75786	0,98950 47828 44476	067 26402 +	30	
	40	54 80925 41503	20 36034	0,98949 77761 18073 +	090 52160	20	
	50	59 60645 77537	16 96169	9 07670 65913	113 77902 +	10	
19	0	64 40362 73706	13 56191 -	8 37556 88010	137 03627 +	0	41
	10	69 20076 29898	10 16101 +	7 67419 84583	160 29336	50	
	20	73 99786 45999	06 75898	6 97259 55047	183 55028	40	
	30	78 79493 21897	4 79703 35582 -	6 27076 00018 +	206 80704	30	
	40	83 59196 57480	4 79699 95154	5 56869 19314	230 06363	20	
	50	88 38896 52634	4 79696 54612	4 86639 12950 +	70253 32006	10	
20	0	0,14493 18593 07246		0,98944 16385 80944 +		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

81°

8°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,14493 18593 07246 +	4 79693 13958 +	0,98944 16385 80944 +	70276 57632 +	0	40
	10	0,14497 98286 21205 +	89 73191 +	3 46109 23312	299 83242	50	
	20	0,14502 77975 94397	86 32312	2 75809 40070	323 08835 +	40	
	30	07 57662 26709	82 91320	2 05486 31234 +	346 34412	30	
	40	12 37345 18029	79 50214 +	1 35139 96822 +	369 59972	20	
	50	17 17024 68243 +	76 08997	0,98940 64770 36850 +	392 85515 +	10	
21	0	21 96700 77240 +	72 67666 +	0,98939 94377 51335	416 11042 +	0	39
	10	26 76373 44906 +	69 26223	9 23961 40292	439 36553	50	
	20	31 56042 71129 +	65 84667	8 53522 03739	462 62047	40	
	30	36 35708 55796 +	62 42998	7 83059 41691 +	485 87524 +	30	
	40	41 15370 98795	59 01216 +	7 12573 54167	509 12985 +	20	
	50	45 95030 00011 +	55 59322 +	6 42064 41182	532 38429 +	10	
22	0	50 74685 59334	52 17315 +	5 71532 02752 +	555 63857	0	38
	10	55 54337 76649	48 75195 +	5 00976 38895	578 89268	50	
	20	60 33986 51844 +	45 32963	4 30397 49627	602 14662 +	40	
	30	65 13631 84808	41 90618	3 59795 34964 +	625 40040 +	30	
	40	69 93273 75425 +	38 48160	2 89169 94923 +	648 65402	20	
	50	74 72912 23585 +	35 05589	2 18521 29522	671 90746 +	10	
23	0	79 52547 29174 +	31 62905 +	1 47849 38775	695 16074 +	0	37
	10	84 32178 92080 +	28 20109 +	0 77154 22700 +	718 41386	50	
	20	89 11807 12190	24 77200 +	0,98930 06435 81314 +	741 66681	40	
	30	93 91431 89390 +	21 34179	0,98929 35694 14633 +	764 91959	30	
	40	0,14598 71053 23569 +	17 91044 +	8 64929 22674 +	788 17220 +	20	
	50	0,14603 50671 14614	14 47797 +	7 94141 05454	811 42465 +	10	
24	0	08 30285 62411 +	11 04437 +	7 23329 62988 +	834 67694	0	36
	10	13 09896 66849 +	07 60965	6 52494 95294 +	857 92905 +	50	
	20	17 89504 27814 +	04 17380	5 81637 02389	881 18100 +	40	
	30	22 69108 45194	4 79600 73682	5 10755 84288 +	904 43279	30	
	40	27 48709 18876	4 79597 29871	4 39851 41009 +	927 68440 +	20	
	50	32 28306 48747	93 85947 +	3 68923 72569	950 93585 +	10	
25	0	37 07900 34694 +	90 41911 +	2 97972 78984	974 18713 +	0	35
	10	41 87490 76605 +	86 97762 +	2 26998 60270	70997 43825 +	50	
	20	46 67077 74368	83 53500 +	1 56001 16444 +	71020 68920 +	40	
	30	51 46661 27869	80 09126 +	0 84980 47524 +	043 93998 +	30	
	40	56 26241 36995	76 64639	0,98920 13936 53526	067 19060	20	
	50	61 05818 01634 +	73 20039 +	0,98919 42869 34466	090 44105	10	
26	0	65 85391 21674	69 75327	8 71778 90361	113 69133	0	34
	10	70 64960 97000 +	66 30501 +	8 00665 21228	136 94144 +	50	
	20	75 44527 27502 +	62 85563 +	7 29528 27083 +	160 19139	40	
	30	80 24090 13066	59 40513	6 58368 07944	183 44117	30	
	40	85 03649 53579	55 95349 +	5 87184 63827	206 69078 +	20	
	50	89 83205 48928 +	52 50073 +	5 15977 94748 +	229 94023	10	
27	0	94 62757 99002	49 04684 +	4 44748 00726	253 18950 +	0	33
	10	0,14699 42307 03686 +	45 59183	3 73494 81775	276 43861 +	50	
	20	0,14704 21852 62869 +	42 13568 +	3 02218 37913 +	299 68756	40	
	30	09 01394 76438	38 67841 +	2 30918 69157 +	322 93633 +	30	
	40	13 80933 44279 +	35 22002	1 59595 75524	346 18494	20	
	50	18 60468 66281 +	31 76049 +	0 88249 57030	369 43338	10	
28	0	23 40000 42331	28 29984 +	0,98910 16880 13692	392 68165 +	0	32
	10	28 19528 72315 +	24 83806 +	0,98909 45487 45526 +	415 92975 +	50	
	20	32 99053 56122	21 37516	8 74071 52551	439 17769 +	40	
	30	37 78574 93638	17 91112 +	8 02632 34781 +	462 42546	30	
	40	42 58092 84751	14 44597	7 31169 92235 +	485 67306	20	
	50	47 37607 29347 +	10 97968	6 59684 24929	508 92049 +	10	
29	0	52 17118 27315 +	07 51226 +	5 88175 32880	532 16776	0	31
	10	56 96625 78542 +	04 04372 +	5 16643 16104	555 41485 +	50	
	20	61 76129 82915	4 79500 57406	4 45087 74618 +	578 66178 +	40	
	30	66 55630 40321	4 79497 10326 +	3 73509 08440	601 90854	30	
	40	71 35127 50647	93 63134	3 01907 17586	625 15513 +	20	
	50	76 14621 13781 +	4 79490 15829	2 30282 02072 +	71648 40155 +	10	
30	0	0,14780 94111 29610 +		0,98901 58633 61917		0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

81°

8°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,14780 94111 29610 +	4 79486 68411 +	0,98901 58633 61917	71671 64781	0	30
	10	85 73597 98022 +	83 20881 +	0 86961 97135 +	694 89390	50	
	20	90 53081 18903 +	79 73238 +	0,98900 15267 07746	718 13981 +	40	
	30	0,14795 32560 92142	76 25482 +	0,98899 43548 93764 +	741 38556 +	30	
	40	0,14800 12037 17624 +	72 77614	8 71807 55208	764 63114 +	20	
	50	04 91509 95239	69 29633	8 00042 92093 +	787 87655 +	10	
31	0	09 70979 24872	65 81539 +	7 28255 04437 +	811 12180	0	29
	10	14 50445 06411	62 33333	6 56443 92257 +	834 36687 +	50	
	20	19 29907 39744	58 85013 +	5 84609 55570	857 61178	40	
	30	24 09366 24757 +	55 36582	5 12751 94392 +	880 85651 +	30	
	40	28 88821 61339 +	51 88037	4 40871 08740 +	904 10108 +	20	
	50	33 68273 49376 +	48 39380	3 68966 98632	927 34548	10	
32	0	38 47721 88756 +	44 90610	2 97039 64084	950 58971	0	28
	10	43 27166 79366 +	41 41727 +	2 25089 05113	973 83377	50	
	20	48 06608 21094	37 92732	1 53115 21735 +	71997 07766 +	40	
	30	52 86046 13826	34 43624	0 81118 13969	72020 32138 +	30	
	40	57 65480 57450	30 94403 +	0,98890 09097 81830 +	043 56494	20	
	50	62 44911 51853	27 45070	0,98889 37054 25337	066 80832	10	
33	0	67 24338 96923	23 95624	8 64987 44504 +	090 05153 +	0	27
	10	72 03762 92547	20 46065	7 92897 39351	113 29458	50	
	20	76 83183 38611 +	16 96393 +	7 20784 09893	136 53745 +	40	
	30	81 62600 35005 +	13 46609 +	6 48647 56147 +	159 78016	30	
	40	86 42013 81614 +	09 96712 +	5 76487 78131 +	183 02269 +	20	
	50	91 21423 78327	06 46703	5 04304 75861 +	206 26506 +	10	
34	0	0,14896 00830 25030	4 79402 96581	4 32098 49355 +	229 50726	0	26
	10	0,14900 80233 21611	4 79399 46346	3 59868 98629 +	252 74928 +	50	
	20	05 59632 67957	95 95998 +	2 87616 23700 +	275 99114 +	40	
	30	10 39028 63955 +	92 45538	2 15340 24586 +	299 23283	30	
	40	15 18421 09493 +	88 94965 +	1 43041 01303 +	322 47435	20	
	50	19 97810 04459	85 44279 +	0,98880 70718 53868 +	345 71569 +	10	
35	0	24 77195 48738 +	81 93481 +	0,98879 98372 82299	368 95687	0	25
	10	29 56577 42220	78 42570 +	9 26003 86612	392 19788	50	
	20	34 35955 84790 +	74 91547	8 53611 66824	415 43871 +	40	
	30	39 15330 76337 +	71 40410 +	7 81196 22952 +	438 67938	30	
	40	43 94702 16748	67 89161 +	7 08757 55014	461 91988	20	
	50	48 74070 05909 +	64 37800	6 36295 63026 +	485 16020 +	10	
36	0	53 53434 43709 +	60 86325 +	5 63810 47006	508 40036	0	24
	10	58 32795 30035	57 34738 +	4 91302 06970	531 64034 +	50	
	20	63 12152 64774	53 83039	4 18770 42935 +	554 88016	40	
	30	67 91506 47813	50 31226 +	3 46215 54919	578 11980 +	30	
	40	72 70856 79039 +	46 79301 +	2 73637 42939	601 35928	20	
	50	77 50203 58341 +	43 27264	2 01036 07011	624 59858	10	
37	0	82 29546 85605 +	39 75113 +	1 28411 47153	647 83771 +	0	23
	10	87 08886 60719	36 22851	0,98870 55763 63381 +	671 07667 +	50	
	20	91 88222 83570	32 70475	0,98869 83092 55714	694 31546 +	40	
	30	0,14996 67555 54045	29 17987	9 10398 24167 +	717 55408 +	30	
	40	0,15001 46884 72032	25 65386	8 37680 68759	740 79253 +	20	
	50	06 26210 37417 +	22 12672	7 64939 89505 +	764 03081 +	10	
38	0	11 05532 50089 +	18 59846	6 92175 86424	787 26892	0	22
	10	15 84851 09935 +	15 06907	6 19388 59532	810 50685 +	50	
	20	20 64166 16842 +	11 53855	5 46578 08846 +	833 74462	40	
	30	25 43477 70697 +	08 00691	4 73744 34384 +	856 98221 +	30	
	40	30 22785 71388 +	04 47414	4 00887 36163	880 21963 +	20	
	50	35 02090 18802 +	4 79300 94024 +	3 28007 14199 +	903 45688 +	10	
39	0	39 81391 12827	4 79297 40522	2 55103 68511	926 69396 +	0	21
	10	44 60688 53349	93 86907	1 82176 99114 +	949 93087 +	50	
	20	49 39982 40256 +	90 33179 +	1 09227 06027	973 16761	40	
	30	54 19272 73436	86 79339 +	0,98860 36253 89265 +	72996 40417 +	30	
	40	58 98559 52775 +	83 25386 +	0,98859 63257 48848	73019 64057	20	
	50	63 77842 78162	4 79279 71321	8 90237 84791	73042 87679	10	
40	0	0,15068 57122 49483		0,98858 17194 97111 +		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

81°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,15068 57122 49483	4 79276 17143	0,98858 17194 97111 +	73066 11284 +	0	20
	10	73 36398 66626	72 62852	7 44128 85827 +	089 34872	50	
	20	78 15671 29478	69 08448 +	6 71039 50955	112 58443	40	
	30	82 94940 37926 +	65 53932 +	5 97926 92512 +	135 81996 +	30	
	40	87 74205 91859	61 99303 +	5 24791 10516	159 05532 +	20	
	50	92 53467 91162 +	58 44562	4 51632 04983 +	182 29051 +	10	
11	0	0,15097 32726 35724 +	54 89708	3 78449 75931 +	205 52553 +	0	19
	10	0,15102 11981 25432 +	51 34741 +	3 05244 23378	228 76038 +	50	
	20	06 91232 60174	47 79662	2 32015 47339 +	251 99506	40	
	30	11 70480 39836	44 24470	1 58763 47834	275 22956	30	
	40	16 49724 64306	40 69165 +	0 85488 24877 +	298 46389	20	
	50	21 28965 33471	37 13748	0,98850 12189 78488 +	321 69805	10	
12	0	26 08202 47219	33 58218	0,98849 38868 08683 +	344 93203 +	0	18
	10	30 87436 05437 +	30 02575 +	8 65523 15480	368 16585	50	
	20	35 66666 08012 +	26 46820	7 92154 98895	391 39949	40	
	30	40 45892 54833	22 90952 +	7 18763 58946	414 63296	30	
	40	45 25115 45785 +	19 34972	6 45348 95650	437 86625 +	20	
	50	50 04334 80757	15 78578 +	5 71911 09024 +	461 09938	10	
13	0	54 83550 59636	12 22673	4 98449 99086 +	484 33233	0	17
	10	59 62762 82309	08 66354 +	4 24965 65854	507 56510 +	50	
	20	64 41971 48663 +	05 09923 +	3 51458 09343	530 79771	40	
	30	69 21176 58587	4.79201 53380	2 77927 29572	554 03014 +	30	
	40	74 00378 11966 +	4 79197 96723 +	2 04373 26557 +	577 26240 +	20	
	50	78 79576 08690	94 39554 +	1 30796 00317	600 49449	10	
14	0	83 58770 48645	90 83073	0,98840 57195 50868	623 72640 +	0	16
	10	88 37961 31717 +	87 26078 +	0,98839 83571 78227 +	646 95814 +	50	
	20	93 17148 57796 +	83 68972	9 09924 82413	670 18971	40	
	30	0,15197 96332 26768 +	80 11752 +	8 36254 63441 +	693 42110 +	30	
	40	0,15202 75512 38521	76 54420 +	7 62561 21331	716 65233	20	
	50	07 54688 92941	72 96975 +	6 88844 56098 +	739 88337 +	10	
15	0	12 33861 89916 +	69 39418	6 15104 67760 +	763 11425	0	15
	10	17 13031 29335	65 81748 +	5 41341 56335 +	786 34495	50	
	20	21 92197 11083	62 23965 +	4 67555 21840 +	809 57548	40	
	30	26 71359 35049	58 66070 +	3 93745 64292 +	832 80583 +	30	
	40	31 50518 01119 +	55 08062 +	3 19912 83709 +	856 03601 +	20	
	50	36 29673 09182	51 49942	2 46056 80108	879 26602	10	
16	0	41 08824 59124	47 91709	1 72177 53506	902 49585 +	0	14
	10	45 87972 50833	44 33363 +	0 98275 03920 +	925 72551 +	50	
	20	50 67116 84196	40 74905	0,98830 24349 31369 +	948 95500	40	
	30	55 46257 59101	37 16334	0,98829 50400 35869 +	972 18431	30	
	40	60 25394 75435	33 57650 +	8 76428 17438	73995 41345	20	
	50	65 04528 33085 +	29 98854	8 02432 76093	74018 64241 +	10	
17	0	69 83658 31939 +	26 39945 +	7 28414 11852	041 87120 +	0	13
	10	74 62784 71885	22 80924	6 54372 24731 +	065 09982	50	
	20	79 41907 52809	19 21790	5 80307 14749	088 32826 +	40	
	30	84 21026 74599	15 62543	5 06218 81923	111 55653	30	
	40	89 00142 37142	12 03184	4 32107 26270	134 78462 +	20	
	50	93 79254 40326	08 43712	3 57972 47807 +	158 01254 +	10	
18	0	0,15298 58362 84038	04 84127 +	2 83814 46553	181 24029	0	12
	10	0,15303 37467 68165 +	4 79101 24430 +	2 09633 22524	204 46786	50	
	20	08 16568 92596	4 79097 64621	1 35428 75737 +	227 69526	40	
	30	12 95666 57217	94 04698 +	0,98820 61201 06212	250 92248	30	
	40	17 74760 61915 +	90 44663 +	0,98819 86950 13964	274 14952 +	20	
	50	22 53851 06579	86 84516	9 12675 99011	297 37640	10	
19	0	27 32937 91095	83 24256	8 38378 61371	320 60310	0	11
	10	32 12021 15350 +	79 63883	7 64058 01061 +	343 82962	50	
	20	36 91100 79233 +	76 03397 +	6 89714 18099	367 05597	40	
	30	41 70176 82631 +	72 42799 +	6 15347 12502	390 28214 +	30	
	40	46 49249 25431	68 82089	5 40956 84287 +	413 50814 +	20	
	50	51 28318 07520	4 79065 21266	4 66543 33473	74436 73397	10	
50	0	0,15356 07383 28786		0,98813 92106 60076		0	10
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,15356 07383 28786	4 79061 60330	0,98813 92106 60076	74459 95962	0	10
	10	60 86444 89116 +	57 99282	3 17646 64114	483 18509 +	50	
	20	65 65502 88398 +	54 38121	2 43163 45605	506 41039	40	
	30	70 44557 26519	50 76847 +	1 68657 04565 +	529 63551 +	30	
	40	75 23608 03366 +	47 15461	0 94127 41014	552 86046 +	20	
	50	80 02655 18827 +	43 53962 +	0,98810 19574 54967 +	576 08524	10	
51	0	84 81698 72790	39 92351	0,98809 44998 46443 +	599 30984	0	9
	10	89 60738 65141	36 30627	8 70399 15459 +	622 53426	50	
	20	94 39774 95768	32 68790 +	7 95776 62033 +	645 75851	40	
	30	0,15399 18807 64558 +	29 06841 +	7 21130 86182 +	668 98258	30	
	40	0,15403 97836 71400	25 44779 +	6 46461 87924 +	692 20648	20	
	50	08 76862 16179 +	21 82605 +	5 71769 67276 +	715 43020	10	
52	0	13 55883 98785	18 20318 +	4 97054 24256 +	738 65374 +	0	8
	10	18 34902 19103 +	14 57919	4 22315 58882	761 87711 +	50	
	20	23 13916 77022	10 95406 +	3 47553 71170 +	785 10031	40	
	30	27 92927 72429	07 32782	2 72768 61139 +	808 32333	30	
	40	32 71935 05211	03 70045	1 97960 28807	831 54617	20	
	50	37 50938 75255 +	4 79000 07195	1 23128 74190	854 76883 +	10	
53	0	42 29938 82450 +	4 78996 44232 +	0,98800 48273 97306	877 99133	0	7
	10	47 08935 26683	92 81157 +	0,98799 73395 98173 +	901 21364 +	50	
	20	51 87928 07840 +	89 17970	8 98494 76809	924 43578	40	
	30	56 66917 25810 +	85 54669 +	8 23570 33231	947 65774 +	30	
	40	61 45902 80480	81 91257	7 48622 67456 +	970 87953	20	
	50	66 24884 71736 +	78 27731 +	6 73651 79503	74994 10114	10	
54	0	71 03862 99468	74 64093 +	5 98657 69389	75017 32257 +	0	6
	10	75 82837 63561 +	71 00343	5 23640 37131 +	040 54383 +	50	
	20	80 61808 63904 +	67 36480	4 48599 82748 +	063 76491 +	40	
	30	85 40776 00384 +	63 72504	3 73536 06257	086 98582	30	
	40	90 19739 72888 +	60 08416	2 98449 07675	110 20655	20	
	50	94 98699 81304 +	56 44215	2 23338 87020	133 42710	10	
55	0	0,15499 77656 25519 +	52 79901 +	1 48205 44310	156 64747 +	0	5
	10	0,15504 56609 05421	49 15475 +	0,98790 73048 79562 +	179 86767 +	50	
	20	09 35558 20896 +	45 50937	0,98789 97868 92795 +	203 08769 +	40	
	30	14 14503 71833 +	41 86286	9 22665 84026	226 30754	30	
	40	18 93445 58119 +	38 21522	8 47439 53271 +	249 52721	20	
	50	23 72383 79641 +	34 56646	7 72190 00551	272 74670	10	
56	0	28 51318 36287 +	30 91657	6 96917 25881	295 96601 +	0	4
	10	33 30249 27944 +	27 26555 +	6 21621 29279 +	319 18515	50	
	20	38 09176 54500	23 61341 +	5 46302 10764	342 40411 +	40	
	30	42 88100 15842	19 96015	4 70959 70353	365 62289 +	30	
	40	47 67020 11857	16 30576	3 95594 08063	388 84150 +	20	
	50	52 45936 42432 +	12 65024	3 20205 23913	412 05993	10	
57	0	57 24849 07457	08 99360	2 44793 17919 +	435 27818 +	0	3
	10	62 03758 06817	05 33583	1 69357 90101 +	458 49626	50	
	20	66 82663 40400	4 78901 67693 +	0 93899 40475 +	481 71415 +	40	
	30	71 61565 08093 +	4 78898 01691 +	0,98780 18417 69060	504 93187 +	30	
	40	76 40463 09785 +	94 35577	0,98779 42912 75872 +	528 14942	20	
	50	81 19357 45362 +	90 69350	8 67384 60930 +	551 36678	10	
58	0	85 98248 14712 +	87 03010 +	7 91833 24252 +	574 58397	0	2
	10	90 77135 17723	83 36558 +	7 16258 65855 +	597 80098	50	
	20	0,15595 56018 54281 +	79 69993 +	6 40660 85757 +	621 01781	40	
	30	0,15600 34898 24275	76 03316	5 65039 83976 +	644 23446 +	30	
	40	05 13774 27591 +	72 36526 +	4 89395 60530	667 45094	20	
	50	09 92646 64117 +	68 69624	4 13728 15436	690 66724	10	
59	0	14 71515 33741 +	65 02609	3 38037 48712	713 88336	0	1
	10	19 50380 36350 +	61 35481 +	2 62323 60376	737 09930 +	50	
	20	24 29241 71832	57 68241 +	1 86586 50445 +	760 31507	40	
	30	29 08099 40073	54 00888 +	1 10826 18938 +	783 53065 +	30	
	40	33 86953 40962	50 33423 +	0,98770 35042 65873 +	806 74606 +	20	
	50	38 65803 74385	4 78846 65845 +	0,98769 59235 91267	75829 96129 +	10	
60	0	0,15643 44650 40231		0,98768 83405 95137 +		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

9°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,15643 44650 40231	4 78842 98155 +	0,98768 83405 95137 +	75853 17634 +	0	60
	10	48 23493 38386 +	39 30352 +	8 07552 77503	876 39122	50	
	20	53 02332 68739	35 62437	7 31676 38381 +	899 60591 +	40	
	30	57 81168 31176	31 94409	6 55776 77790	922 82043	30	
	40	62 60000 25585	28 26268 +	5 79853 95747	946 03477	20	
	50	67 38828 51854	24 58015 +	5 03907 92270	969 24893	10	
1	0	72 17653 09869 +	20 89650	4 27938 67377	75992 46291	0	59
	10	76 96473 99519 +	17 21172	3 51946 21086	76015 67671 +	50	
	20	81 75291 20691 -	13 52581 +	2 75930 53414 +	038 89034	40	
	30	86 54104 73272 -	09 83878	1 99891 64381	062 10378 +	30	
	40	91 32914 57150 +	06 15062 +	1 23829 54002 +	085 31705	20	
	50	0,15696 11720 72213	4 78802 46134	0,98760 47744 22297 +	108 53014	10	
2	0	0,15700 90523 18347	4 78798 77093	0,98759 71635 69283 +	131 74304 +	0	58
	10	05 69321 95440	95 07940	8 95503 94979	154 95577	50	
	20	10 48117 03380	91 38674	8 19348 99401 +	178 16833	40	
	30	15 26908 42054	87 69295 +	7 43170 82568 +	201 38070	30	
	40	20 05696 11349 +	83 99804 +	6 66969 44498 +	224 59289	20	
	50	24 84480 11153 +	80 30201	5 90744 85209 +	247 80490 +	10	
3	0	29 63260 41354 +	76 60485	5 14497 04719	271 01674	0	57
	10	34 42037 01839 +	72 90656 +	4 38226 03045	294 22839 -	50	
	20	39 20809 92496	69 20715	3 61931 80205	317 43987	40	
	30	43 99579 13211	65 50661 +	2 85614 36218	340 65117	30	
	40	48 78344 63872 +	61 80495 +	2 09273 71101	363 86228 -	20	
	50	53 57106 44367 +	58 10216 +	1 32909 84873	387 07322 +	10	
4	0	58 35864 54584 +	54 39825 +	0,98750 56522 77550 +	410 28398	0	56
	10	63 14618 94409 +	50 69321 +	0,98749 80112 49152 +	433 49456	50	
	20	67 93369 63731	46 98705 +	9 03678 99696 +	456 70496	40	
	30	72 72116 62436 +	43 27976 +	8 27222 29201	479 91517 -	30	
	40	77 50859 90413	39 57135	7 50742 37683	503 12521 -	20	
	50	82 29599 47548	35 86181	6 74239 25161 -	526 33507 -	10	
5	0	87 08335 33729	32 15115	5 97712 91654	549 54475 -	0	55
	10	91 87067 48844	28 43936	5 21163 37178 -	572 75425 -	50	
	20	0,15796 65795 92780	24 72644 +	4 44590 61753	595 96357	40	
	30	0,15801 44520 65424	21 01240 +	3 67994 65395 +	619 17271	30	
	40	06 23241 66664 +	17 29724	2 91375 48124	642 38167 -	20	
	50	11 01958 96388 +	13 58095	2 14733 09956 -	665 59045 +	10	
6	0	15 80672 54483 +	09 86353 +	1 38067 50911 +	688 79905	0	54
	10	20 59382 40837	06 14499 +	0,98740 61378 71006	712 00747	50	
	20	25 38088 55336 +	4 78702 42533	0,98739 84666 70259	735 21571	40	
	30	30 16790 97869	4 78698 70453 +	9 07931 48688	758 42377	30	
	40	34 95489 68323	94 98262	8 31173 06311	781 63164 -	20	
	50	39 74184 66585	91 25958	7 54391 43146 +	804 83934 +	10	
7	0	44 52875 92543	87 53541 +	6 77586 59212	828 04686	0	53
	10	49 31563 46084 +	83 81012	6 00758 54526	851 25419	50	
	20	54 10247 27096 +	80 08370 +	5 23907 29106 +	874 46135 +	40	
	30	58 88927 35467	76 35616 +	4 47032 82971	897 66833	30	
	40	63 67603 71083 +	72 62750	3 70135 16138 +	920 87512	20	
	50	68 46276 33833 +	68 89770 +	2 93214 28626 +	944 08173 +	10	
8	0	73 24945 23604	65 16679	2 16270 20453	967 28817	0	52
	10	78 03610 40283	61 43474 +	1 39302 91636	76990 49442	50	
	20	82 82271 83757 +	57 70158	0,98730 62312 42194	77013 70049	40	
	30	87 60929 53915 +	53 96729	0,98729 85298 72145	036 90638	30	
	40	92 39583 50644 +	50 23187	9 08261 81507	060 11209	20	
	50	0,15897 18233 73831 +	46 49533	8 31201 70298	083 31761 +	10	
9	0	0,15901 96880 23364	42 75766	7 54118 38536 +	106 52296	0	51
	10	06 75522 99130 +	39 01887	6 77011 86240 +	129 72813	50	
	20	11 54162 01017	35 27895	5 99882 13427 +	152 93311	40	
	30	16 32797 28912 +	31 53791	5 22729 20116 +	176 13791 +	30	
	40	21 11428 82703 +	27 79574	4 45553 06325	199 34253 +	20	
	50	25 90056 62277 +	4 78624 05245	3 68353 72071 +	77222 54697 +	10	
10	0	0,15930 68680 67522 +		0,98722 91131 17374		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

80°

9°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,15930 68680 67522	4 78620 30803	0,98722 91131 17374	77245 75123 -	0	50
	10	35 47300 98326	16 56249	2 13885 42251	268 95531	50	
	20	40 25917 54575	12 81582 +	1 36616 46720	292 15920	40	
	30	45 04530 36157 +	09 06803	0,98720 59324 30799	315 36291 -	30	
	40	49 83139 42960 -	05 31911	0,98719 82008 94507	338 56645	20	
	50	54 61744 74872	4 78601 56907	9 04670 37863	361 76980	10	
11	0	59 40346 31779	4 78597 81790 +	8 27308 60883	384 97296 -	0	49
	10	64 18944 13569 +	94 06561	7 49923 63586 +	408 17595 -	50	
	20	68 97538 20131	90 31219	6 72515 45991	431 37875	40	
	30	73 76128 51350 +	86 55765	5 95084 08115 +	454 58138	30	
	40	78 54715 07116	82 80199	5 17629 49977 +	477 78382	20	
	50	83 33297 87315	79 04519	4 40151 71595 +	500 98607 -	10	
12	0	88 11876 91835	75 28728	3 62650 72988	524 18815	0	48
	10	92 90452 20563	71 52824	2 85126 54172	547 39004 -	50	
	20	0,15997 69023 73387	67 76807	2 07579 15168	570 59175 -	40	
	30	0,16002 47591 50194	64 00678	1 30008 55992	593 79328 -	30	
	40	07 26155 50872 +	60 24437	0,98710 52414 76663 +	616 99463	20	
	50	12 04715 75309 +	56 48082	0,98709 74797 77200 +	640 19579 +	10	
13	0	16 83272 23392	52 71616	8 97157 57620	663 39678	0	47
	10	21 61824 95008 +	48 95037	8 19494 17943	686 59758	50	
	20	26 40373 90045 +	45 18345 +	7 41807 58185	709 79819 -	40	
	30	31 18919 08391	41 41541 -	6 64097 78365	732 99863	30	
	40	35 97460 49933	37 64625	5 86364 78503	756 19888	20	
	50	40 75998 14558	33 87596 +	5 08608 58615	779 39895	10	
14	0	45 54532 02154 +	30 10455	4 30829 18720	802 59883 +	0	46
	10	50 33062 12609 +	26 33201	3 53026 58836 +	825 79853 +	50	
	20	55 11588 45810 +	22 55834	2 75200 78983	848 99805 +	40	
	30	59 90111 01645	18 78356	1 97351 79177 +	872 19739 -	30	
	40	64 68629 80001	15 00764 -	1 19479 59438 +	895 39654 +	20	
	50	69 47144 80765 +	11 23061	0,98700 41584 19783 +	918 59551 -	10	
15	0	74 25656 03826	07 45244	0,98699 63665 60232	941 79430	0	45
	10	79 04163 49070 +	4 78503 67316	8 85723 80801 +	964 99291	50	
	20	83 82667 16386 +	4 78499 89274	8 07758 81510 +	77988 19133	40	
	30	88 61167 05661	96 11121	7 29770 62377 -	78011 38957	30	
	40	93 39663 16782	92 32855	6 51759 23421	034 58762	20	
	50	0,16098 18155 49637	88 54476	5 73724 64658 +	057 78549 +	10	
16	0	0,16102 96644 04113	84 75985	4 95666 86109	080 98318	0	44
	10	07 75128 80098	80 97381 +	4 17585 87791	104 18068 -	50	
	20	12 53609 77480	77 18665 +	3 39481 69722 +	127 37800	40	
	30	17 32086 96145 +	73 39837	2 61354 31922	150 57514	30	
	40	22 10560 35983	69 60896	1 83203 74408	173 77209	20	
	50	26 89029 96879	65 81843	1 05029 97198 +	196 96886	10	
17	0	31 67495 78722	62 02677	0,98690 26833 00312	220 16545	0	43
	10	36 45957 81399	58 23399	0,98689 48612 83767	243 36185	50	
	20	41 24416 04758	54 44008	8 70369 47582	266 55807	40	
	30	46 02870 48806	50 64505	7 92102 91775	289 75410	30	
	40	50 81321 13311	46 84889	7 13813 16364 +	312 94995 +	20	
	50	55 59767 98200	43 05161	6 35500 21369	336 14562	10	
18	0	60 38211 03361	39 25320	5 57164 06807	359 34110	0	42
	10	65 16650 28681 +	35 45367 -	4 78804 72697	382 53640	50	
	20	69 95085 74049	31 65302	4 00422 19057 +	405 73151	40	
	30	74 73517 39351	27 85124	3 22016 45906 +	428 92644	30	
	40	79 51945 24475	24 04833 -	2 43587 53262 +	452 12118 +	20	
	50	84 30369 29308 +	20 24431	1 65135 41144	475 31574	10	
19	0	89 08789 53759	16 43915 -	0 86660 09569 +	498 51012	0	41
	10	93 87205 97655	12 63288	0,98680 08161 58557	521 70431	50	
	20	0,16198 65618 60943	08 82547	0,98679 29639 88126	544 89832	40	
	30	0,16203 44027 43490 +	05 01695	8 51094 98294	568 09214	30	
	40	08 22432 45185 +	4 78401 20730	7 72526 89080	591 28578	20	
	50	13 00833 65915	4 78397 39652	6 93935 60502 +	78614 47923	10	
20	0	0,16217 79231 05567 +		0,98676 15321 12579		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

9°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,16217 79231 05567 +	4 78393 58462 +	0,98676 15321 12579	78637 67250	0	40
	10	22 57624 64030	89 77160	5 36683 45329 +	660 86558	50	
	20	27 36014 41189 +	85 95745	4 58022 58771	684 05848	40	
	30	32 14400 36935	82 14218	3 79338 52923	707 25119 -	30	
	40	36 92782 51152 +	78 32578	3 00631 27804	730 44372	20	
	50	41 71160 83730 +	74 50826	2 21900 83431 +	753 63606 -	10	
21	0	46 49535 34556 +	70 68961	1 43147 19825 +	776 82822 -	0	39
	10	51 27906 03517	66 86984	0,98670 64370 37003	800 02019 -	50	
	20	56 06272 90502	63 04894 +	0,98669 85570 34983 +	823 21198	40	
	30	60 84635 95396 +	59 22692 +	9 06747 13785	846 40358 -	30	
	40	65 62995 18089 +	55 40378 +	8 27900 73426 +	869 59500	20	
	50	70 41350 58467 +	51 57951 +	7 49031 13926 +	892 78623 -	10	
22	0	75 19702 16419	47 75412 +	6 70138 35303	915 97728	0	38
	10	79 98049 91831 +	43 92760 +	5 91222 37575	939 16814	50	
	20	84 76393 84592	40 09996 +	5 12283 20760 +	962 35881 -	40	
	30	89 54733 94588 +	36 27120	4 33320 84879	78985 54930 +	30	
	40	94 33070 21709	32 44131	3 54335 29948 +	79008 73961	20	
	50	0,16299 11402 65840	28 61029 +	2 75326 55987 +	031 92973	10	
23	0	0,16303 89731 26869 +	24 77816	1 96294 63014 +	055 11966	0	37
	10	08 68056 04685 +	20 94489 +	1 17239 51048 +	078 30941	50	
	20	13 46376 99175	17 11051	0,98660 38161 20107 +	101 49897	40	
	30	18 24694 10226	13 27500	0,98659 59059 70210 +	124 68834 -	30	
	40	23 03007 37725 +	09 43836 +	8 79935 01376 +	147 87753 -	20	
	50	27 81316 81562	05 60060 +	8 00787 13623	171 06653 +	10	
24	0	32 59622 41622 +	4 78301 76172	7 21616 06969 +	194 25535 -	0	36
	10	37 37924 17794	4 78297 92171	6 42421 81434	217 44398 -	50	
	20	42 16222 09965 +	94 08058	5 63204 37036	240 63243	40	
	30	46 94516 18023 +	90 23832 +	4 83963 73793	263 82068 -	30	
	40	51 72806 41855 +	86 39494 +	4 04699 91724 +	287 00876	20	
	50	56 51092 81350	82 55044	3 25412 90848 -	310 19664 +	10	
25	0	61 29375 36393 +	78 70481	2 46102 71184 +	333 38434 +	0	35
	10	66 07654 06874 +	74 85805 +	1 66769 32750	356 57185 -	50	
	20	70 85928 92680	71 01018	0 87412 75564 +	379 75918	40	
	30	75 64199 93698	67 16117 +	0,98650 08032 99646 +	402 94632	30	
	40	80 42467 09815 +	63 31105	0,98649 28630 05014 +	426 13327 -	20	
	50	85 20730 40921	59 45980	8 49203 91687	449 32004	10	
26	0	89 98989 86901	55 60743	7 69754 59683	472 50662	0	34
	10	94 77245 47644	51 75393	6 90282 09021	495 69301 -	50	
	20	0,16399 55497 23037	47 89931	6 10786 39719	518 87922	40	
	30	0,16404 33745 12968	44 04356	5 31267 51797 +	542 06524	30	
	40	09 11989 17324	40 18669	4 51725 45274	565 25107	20	
	50	13 90229 35993	36 32870	3 72160 20167	588 43671 +	10	
27	0	18 68465 68863	32 46958	2 92571 76495 +	611 62217 -	0	33
	10	23 46698 15821	28 60933 +	2 12960 14278	634 80744 -	50	
	20	28 24926 76754 +	24 74797	1 33325 33534	657 99252 -	40	
	30	33 03151 51551 +	20 88548	0,98640 53667 34281	681 17742 -	30	
	40	37 81372 40099 +	17 02186 +	0,98639 73986 16539	704 36213 -	20	
	50	42 59589 42286	13 15712 +	8 94281 80325 +	727 54665 -	10	
28	0	47 37802 57999	09 29126 +	8 14554 25660	750 73099	0	32
	10	52 16011 87125 +	05 42428	7 34803 52561	773 91513 -	50	
	20	56 94217 29553	4 78201 55616 +	6 55029 61047 +	797 09909 -	40	
	30	61 72418 85170	4 78197 68693 +	5 75232 51138	820 28286 -	30	
	40	66 50616 53863	93 81657 +	4 95412 22851 +	843 46645	20	
	50	71 28810 35520 +	89 94509	4 15568 76206 +	866 64985	10	
29	0	76 07000 30030	86 07248 +	3 35702 11221 +	889 83305	0	31
	10	80 85186 37278 +	82 19875 +	2 55812 27916	913 01608	50	
	20	85 63368 57154	78 32390	1 75899 26308	936 19891	40	
	30	90 41546 89544	74 44792 +	0 95963 06417	959 38155 -	30	
	40	95 19721 34336	70 57082	0,98630 16003 68261	79982 56401 -	20	
	50	0,16499 97891 91418	4 78166 69259 +	0,98629 36021 11860	80005 74628 -	10	
30	0	0,16504 76058 60677 +		0,98628 56015 37231 +		0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

80°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,16504 76058 60677 +	4 78162 81324 +	0,98628 56015 37231 +	80028 92836	0	30
	10	09 54221 42002	58 93277	7 75986 44395	052 11026	50	
	20	14 32380 35279	55 05117 +	6 95934 33369	075 29196	40	
	30	19 10535 40396 +	51 16845	6 15859 04172 +	098 47348	30	
	40	23 88686 57241 +	47 28460 +	5 35760 56824 +	121 65481	20	
	50	28 66833 85702	43 39963 +	4 55638 91344	144 83595	10	
31	0	33 44977 25665 +	39 51354 +	3 75494 07749	168 01690	0	29
	10	38 23116 77020	35 62632 +	2 95326 06058 +	191 19766	50	
	20	43 01252 39652 +	31 73798 +	2 15134 86292	214 37824	40	
	30	47 79384 13451	27 84852	1 34920 48468	237 55862	30	
	40	52 57511 98303	23 95793	0,98620 54682 92605 +	260 73882	20	
	50	57 35635 94096	20 06622	0,98619 74422 18723	283 91883	10	
32	0	62 13756 00718	16 17338 +	8 94138 26840	307 09865	0	28
	10	66 91872 18056 +	12 27942 +	8 13831 16974 +	330 27828	50	
	20	71 69984 45999	08 38434	7 33500 89146	353 45773	40	
	30	76 48092 84433	04 48813	6 53147 43373	376 63698	30	
	40	81 26197 33246	4 78100 59080	5 72770 79674	399 81605	20	
	50	86 04297 92326	4 78096 69234 +	4 92370 98069 +	422 99492 +	10	
33	0	90 82394 61560 +	92 79276 +	4 11947 98577	446 17361	0	27
	10	0,16595 60487 40837 +	88 89206 +	3 31501 81216	469 35211	50	
	20	0,16600 38576 30044	84 99024	2 51032 46005	492 53042	40	
	30	05 16661 29068	81 08729	1 70539 92963	515 70854	30	
	40	09 94742 37797	77 18321 +	0 90024 22109 +	538 88647	20	
	50	14 72819 56118 +	73 27802	0,98610 09485 33462 +	562 06421	10	
34	0	19 50892 83920	69 37169 +	0,98609 28923 27041 +	585 24176	0	26
	10	24 28962 21090	65 46425 +	8 48338 02865	608 41912	50	
	20	29 07027 67515	61 55568 +	7 67729 60952 +	631 59630	40	
	30	33 85089 23083 +	57 64599	6 87098 01322 +	654 77328	30	
	40	38 63146 87683	53 73517 +	6 06443 23994 +	677 95007 +	20	
	50	43 41200 61200 +	49 82324	5 25765 28987	701 12668	10	
35	0	48 19250 43524 +	45 91017 +	4 45064 16319	724 30309 +	0	25
	10	52 97296 34542	41 99599	3 64339 86009 +	747 47932	50	
	20	57 75338 34140 +	38 08068	2 83592 38078	770 65535	40	
	30	62 53376 42208 +	34 16424 +	2 02821 72542 +	793 83120	30	
	40	67 31410 58633	30 24668 +	1 22027 89422 +	817 00685 +	20	
	50	72 09440 83301 +	26 32800 +	0,98600 41210 88737	840 18232	10	
36	0	76 87467 16102 +	22 40820	0,98599 60370 70505	863 35759 +	0	24
	10	81 65489 56922 +	18 48727 +	8 79507 34745 +	886 53268	50	
	20	86 43508 05650	14 56522 +	7 98620 81477 +	909 70757	40	
	30	91 21522 62172	10 64204 +	7 17711 10719 +	932 88228	30	
	40	0,16695 99533 26377	06 71775	6 36778 22491 +	956 05679 +	20	
	50	0,16700 77539 98152	4 78002 79232 +	5 55822 16812	80979 23112	10	
37	0	05 55542 77384 +	4 77998 86578	4 74842 93700	81002 40525	0	23
	10	10 33541 63962 +	94 93811	3 93840 53174 +	025 57920	50	
	20	15 11536 57773 +	91 00932	3 12814 95255	048 75295	40	
	30	19 89527 58705 +	87 07940 +	2 31766 19959 +	071 92651	30	
	40	24 67514 66646	83 14836 +	1 50694 27308	095 09988	20	
	50	29 45497 81482 +	79 21620	0,98590 69599 17319 +	118 27307	10	
38	0	34 23477 03102 +	75 28291 +	0,98589 88480 90012 +	141 44606	0	22
	10	39 01452 31393 +	71 34850 +	9 07339 45407	164 61886	50	
	20	43 79423 66244	67 41297	8 26174 83521	187 79147	40	
	30	48 57391 07541	63 47631 +	7 44987 04374	210 96389	30	
	40	53 35354 55172 +	59 53853 +	6 63776 07985	234 13611	20	
	50	58 13314 09025 +	55 59963	5 82541 94373	257 30815	10	
39	0	62 91269 68988 +	51 65960	5 01284 63558 +	280 48000	0	21
	10	67 69221 34948 +	47 71845	4 20004 15558 +	303 65165 +	50	
	20	72 47169 06794	43 77617 +	3 38700 50393 +	326 82311	40	
	30	77 25112 84411 +	39 83278	2 57373 68081 +	349 99439	30	
	40	82 03052 67689 +	35 88826	1 76023 68643	373 16547	20	
	50	86 80988 56515 +	4 77931 94261 +	0 94650 52095 +	81396 33636	10	
40	0	0,16791 58920 50777		0,98580 13254 18459 +		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

9°

'	"	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	"	'
40	0	0,16791 58920 50777		0,98580 13254 18459 +		0	20
	10	0,16796 36848 50362	4 77927 99585	0,98579 31834 67753 +	81419 50706	50	
	20	0,16801 14772 55157 +	24 04795 +	8 50391 99997	442 67756	40	
	30	05 92692 65052	20 09894 +	7 68926 15208 +	465 84788	30	
	40	10 70608 79932 +	16 14880 +	6 87437 13408	489 01800	20	
	50	15 48520 99687	12 19754 +	6 05924 94614	512 18794	10	
41	0	20 26429 24203	08 24516	5 24389 58846	535 35768	0	19
	10	25 04333 53368 +	04 29165 +	4 42831 06122 +	558 52723	50	
	20	29 82233 87070 +	4 77900 33702 +	3 61249 36464	581 69659	40	
	30	34 60130 25197 +	4 77896 38127	2 79644 49888	604 86575	30	
	40	39 38022 67636 +	92 42439	1 98016 46415	628 03473	20	
	50	44 15911 14276	88 46639	1 16365 26064	651 20351	10	
42	0	48 93795 65002 +	84 50727	0,98570 34690 88853 +	674 37210	0	18
	10	53 71676 19704 +	80 54702	0,98569 52993 34803 +	697 54050	50	
	20	58 49552 78269 +	76 58565	8 71272 63932 +	720 70871	40	
	30	63 27425 40585 +	72 62315 +	7 89528 76260	743 87672	30	
	40	68 05294 06539 +	68 65954	7 07761 71805 +	767 04454	20	
	50	72 83158 76019 +	64 69480	6 25971 50588	790 21217	10	
43	0	77 61019 48913 +	60 72894	5 44158 12626 +	813 37961	0	17
	10	82 38876 25108 +	56 76195	4 62321 57940 +	836 54686	50	
	20	87 16729 04493	52 79384	3 80461 86549	859 71391	40	
	30	91 94577 86954	48 82461	2 98578 98471 +	882 88077	30	
	40	0,16896 72422 72379	44 85425 +	2 16672 93727 +	906 04744	20	
	50	0,16901 50263 60656 +	40 88277	1 34743 72335 +	929 21392	10	
44	0	06 28100 51674	36 91017 +	0,98560 52791 34315 +	952 38020	0	16
	10	11 05933 45319	32 93645	0,98559 70815 79686	975 54629 +	50	
	20	15 83762 41479	28 96160	8 88817 08467	81998 71219	40	
	30	20 61587 40042	24 98563	8 06795 20677	82021 87789	30	
	40	25 39408 40895 +	21 00853 +	7 24750 16336	045 04341	20	
	50	30 17225 43927	17 03031 +	6 42681 95463 +	068 20873	10	
45	0	34 95038 49024 +	13 05097 +	5 60590 58077 +	091 37385	0	15
	10	39 72847 56076	09 07051 +	4 78476 04198 +	114 53879	50	
	20	44 50652 64968 +	05 08892 +	3 96338 33845 +	137 70353	40	
	30	49 28453 75590	4 77801 10621 +	3 14177 47038	160 86808	30	
	40	54 06250 87828 +	4 77797 12238	2 31993 43794 +	184 03243	20	
	50	58 84044 01571	93 13743	1 49786 24135	207 19659	10	
46	0	63 61833 16706	89 15135	0,98550 67555 88078 +	230 36056	0	14
	10	68 39618 33121	85 16414 +	0,98549 85302 35645	253 52434	50	
	20	73 17399 50703	81 17582	9 03025 66852 +	276 68792	40	
	30	77 95176 69340 +	77 18637 +	8 20725 81722	299 85131	30	
	40	82 72949 88920 +	73 19580 +	7 38402 80271	323 01450	20	
	50	87 50719 09331 +	69 20411	6 56056 62521	346 17750	10	
47	0	92 28484 30461	65 21129 +	5 73687 28490	369 34031	0	13
	10	0,16997 06245 52196	61 21735 +	4 91294 78197	392 50292 +	50	
	20	0,17001 84002 74425	57 22229	4 08879 11662 +	415 66535	40	
	30	06 61755 97035 +	53 22610 +	3 26440 28905	438 82757	30	
	40	11 39505 19915	49 22879 +	2 43978 29944	461 98961	20	
	50	16 17250 42951 +	45 23036	1 61493 14799 +	485 15144	10	
48	0	20 94991 66032 +	41 23081	0,98540 78984 83490	508 31309	0	12
	10	25 72728 89046	37 23013	0,98539 96453 36035 +	531 47454	50	
	20	30 50462 11879	33 22833	9 13898 72455 +	554 63580	40	
	30	35 28191 34420	29 22541	8 31320 92769	577 79686	30	
	40	40 05916 56556	25 22136 +	7 48719 96995 +	600 95773	20	
	50	44 83637 78175 +	21 21619 +	6 66095 85154 +	624 11841	10	
49	0	49 61354 99166	17 20990	5 83448 57265 +	647 27889	0	11
	10	54 39068 19414 +	13 20249	5 00778 13348	670 43917	50	
	20	59 16777 38809 +	09 19395	4 18084 53421	693 59927	40	
	30	63 94482 57238 +	05 18429	3 35367 77504	716 75917	30	
	40	68 72183 74589 +	4 77701 17350 +	2 52627 85617	739 91887	20	
	50	73 49880 90749 +	4 77697 16160	1 69864 77779	763 07838	10	
50	0	0,17078 27574 05607	4 77693 14857 +	0,98530 87078 54009 +	82786 23769 +	0	10
'	"	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	"	'

80°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,17078 27574 05607		0,98530 87078 54009 +		0	10
	10	83 05263 19049	4 77689 13442	30 04269 14328	82809 39681	50	
	20	87 82948 30963 +	85 11914	29 21436 58754	832 55574	40	
	30	92 60629 41238 +	81 10275	28 38580 87306 +	855 71447	30	
	40	0,17097 38306 49761 +	77 08523	27 55702 00006	878 87501	20	
	50	0,17102 15979 56420 +	73 06659	26 72799 96871	902 03135	10	
51	0	06 93648 61102 +	69 04682	25 89874 77921	925 18949	0	9
	10	11 71313 63696	65 02593 +	25 06926 43177	948 34744 +	50	
	20	16 48974 64088 +	61 00392	24 23954 92656	971 50520 +	40	
	30	21 26631 62167 +	56 98079	23 40960 26380	82994 66276 +	30	
	40	26 04284 57821	52 95653	22 57942 44367	83017 82013	20	
	50	30 81933 50936 +	48 93115	21 74901 46636 +	040 97730	10	
52	0	35 59578 41401 +	44 90465 +	20 91837 33209	064 13428	0	8
	10	40 37219 29104 +	40 87703	20 08750 04103	087 29106	50	
	20	45 14856 13933	36 84828	19 25639 59338 +	110 44764 +	40	
	30	49 92488 95774	32 81841	18 42505 98935	133 60403 +	30	
	40	54 70117 74516	28 78742	17 59349 22912	156 76023	20	
	50	59 47742 50047	24 75530	16 76169 31289	179 91623	10	
53	0	64 25363 22253 +	20 72207	15 92966 24086	203 07203 +	0	7
	10	69 02979 91024 +	16 68771	15 09740 01322	226 22764	50	
	20	73 80592 56247	12 65223	14 26490 63016 +	249 38305	40	
	30	78 58201 17809	08 61562	13 43218 09189 +	272 53827	30	
	40	83 35805 75598	04 57789 +	12 59922 39860 +	295 69329	20	
	50	88 13406 29502 +	4 77600 53904	11 76603 55048 +	318 84811	10	
54	0	92 91002 79409	4 77596 49907	10 93261 54774	342 00274	0	6
	10	0,17197 68595 25207	92 45797	10 09896 39056	365 15718	50	
	20	0,17202 46183 66782	88 41575 +	09 26508 07914	388 31142	40	
	30	07 23768 04024	84 37241	08 43096 61368	411 46546	30	
	40	12 01348 36819	80 32795	07 59661 99437 +	434 61930 +	20	
	50	16 78924 65055 +	76 28236 +	06 76204 22142	457 77295 +	10	
55	0	21 56496 88621 +	72 23565 +	05 92723 29501	480 92641	0	5
	10	26 34065 07404	68 18782	05 09219 21534 +	504 07966 +	50	
	20	31 11629 21291 +	64 13887	04 25691 98261 +	527 23272 +	40	
	30	35 89189 30171	60 08880	03 42141 59702 +	550 38559	30	
	40	40 66745 33931	56 03760	02 58568 05876 +	573 53826	20	
	50	45 44297 32459	51 98528	01 74971 36803 +	596 69073	10	
56	0	50 21845 25642 +	47 93183 +	00 91351 52502 +	619 84300 +	0	4
	10	54 99389 13369 +	43 87727	0,98500 07708 52994	642 99508 +	50	
	20	59 76928 95527	39 82158	0,98499 24042 38297	666 14697	40	
	30	64 54464 72005	35 76477	98 40353 08432	689 29865	30	
	40	69 31996 42688 +	31 70684	97 56640 63417 +	712 45014	20	
	50	74 09524 07467	27 64778	96 72905 03274	735 60143	10	
57	0	78 87047 66227 +	23 58760	95 89146 28021	758 75253	0	3
	10	83 64567 18858	19 52630 +	95 05364 37678 +	781 90343	50	
	20	88 42082 65246 +	15 46388 +	94 21559 32265 +	805 05413	40	
	30	93 19594 05280	11 40034	93 37731 11802	828 20463	30	
	40	0,17297 97101 38847	07 33567	92 53879 76308	851 35494	20	
	50	0,17302 74604 65835 +	4 77503 26988	91 70005 25802 +	874 50505	10	
58	0	07 52103 86132	4 77499 20297	90 86107 60306	897 65496 +	0	2
	10	12 29598 99626	95 13493 +	90 02186 79838	920 80468	50	
	20	17 07090 06203 +	91 06578	89 18242 84418	943 95420	40	
	30	21 84577 05753	86 99550	88 34275 74066	967 10352	30	
	40	26 62059 98163	82 92410	87 50285 48801	83990 25264	20	
	50	31 39538 83321	78 85157 +	86 66272 08644	84013 40157	10	
59	0	36 17013 61114	74 77793	85 82235 53614	036 55030	0	1
	10	40 94484 31430	70 70316	84 98175 83730 +	059 69883 +	50	
	20	45 71950 94157	66 62727	84 14092 99014	082 84716	40	
	30	50 49413 49182 +	62 55026	83 29986 99483 +	105 99530 +	30	
	40	55 26871 96395	58 47212 +	82 45857 85159	129 14324 +	20	
	50	60 04326 35681 +	54 39286 +	81 61705 56061	152 29098 +	10	
60	0	0,17364 81776 66930 +	4 77450 31248 +	0,98480 77530 12208	84175 43852 +	0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

10°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,17364 81776 66930 +	4 77446 23098 -	0,98480 77530 12208	84198 58587	0	60
	10	69 59222 90029	42 14836	79 93331 53621	221 73302	50	
	20	74 36665 04865	38 06461 +	79 09109 80319	244 87997	40	
	30	79 14103 11326 +	33 97974 +	78 24864 92322	268 02672	30	
	40	83 91537 09301 +	29 89375 +	77 40596 89650	291 17327	20	
	50	88 68966 98677	25 80664 +	76 56305 72322 +	314 31963	10	
1	0	93 46392 79341 +	21 71841	75 71991 40359 +	337 46578 +	0	59
	10	0,17398 23814 51182	17 62905 +	74 87653 93780 +	360 61174	50	
	20	0,17403 01232 14088	13 53857 +	74 03293 32606	383 75750 -	40	
	30	07 78645 67945 +	09 44697 +	73 18909 56855 +	406 90307	30	
	40	12 56055 12642 +	05 35425	72 34502 66548 +	430 04843	20	
	50	17 33460 48067 +	4 77401 26040 +	71 50072 61705	453 19360	10	
2	0	22 10861 74108	4 77397 16543 +	70 65619 42345 +	476 33856 +	0	58
	10	26 88258 90652	93 06935	69 81143 08489	499 48333 +	50	
	20	31 65651 97586 +	88 97213 +	68 96643 60155 +	522 62790 +	40	
	30	36 43040 94800	84 87380	68 12120 97365	545 77227	30	
	40	41 20425 82180 +	80 77434 +	67 27575 20137 +	568 91644	20	
	50	45 97806 59615	76 67377	66 43006 28493	592 06042	10	
3	0	50 75183 26992	72 57207	65 58414 22451	615 20419 +	0	57
	10	55 52555 84199	68 46924 +	64 73799 02031	638 34777	50	
	20	60 29924 31123 +	64 36530 +	63 89160 67254	661 49115	40	
	30	65 07288 67654	60 26023 +	63 04499 18139	684 63432 +	30	
	40	69 84648 93677 +	56 15405	62 19814 54706	707 77730 -	20	
	50	74 62005 09082 +	52 04674	61 35106 76976	730 92008 +	10	
4	0	79 39357 13756 -	47 93831	60 50375 84967 -	754 06266 +	0	56
	10	84 16705 07587	43 82875 +	59 65621 78701	777 20505	50	
	20	88 94048 90462 -	39 71808	58 80844 58196	800 34723	40	
	30	93 71388 62270	35 60628	57 96044 23473	823 48921 +	30	
	40	0,17498 48724 22898	31 49336	57 11220 74552	846 63099 +	20	
	50	0,17503 26055 72234	27 37932	56 26374 11452	869 77258	10	
5	0	08 03383 10166 -	23 26415 +	55 41504 34194	892 91396 -	0	55
	10	12 80706 36582	19 14787	54 56611 42797 +	916 05515	50	
	20	17 58025 51369	15 03046	53 71695 37282 +	939 19613 +	40	
	30	22 35340 54415	10 91193	52 86756 17669	962 33692	30	
	40	27 12651 45608	06 79228	52 01793 83977	84985 47751	20	
	50	31 89958 24836 +	4 77302 67151	51 16808 36226	85008 61789 +	10	
6	0	36 67260 91987	4 77298 54961 +	50 31799 74436 +	031 75808	0	54
	10	41 44559 46948 +	94 42659 +	49 46767 98628 +	054 89807	50	
	20	46 21853 89608	90 30245	48 61713 08822	078 03785 +	40	
	30	50 99144 19853 +	86 17719	47 76635 05036 +	101 17744	30	
	40	55 76430 37573 +	82 05081 -	46 91533 87292	124 31683	20	
	50	60 53712 42655	77 92331	46 06409 55609 +	147 45601 +	10	
7	0	65 30990 34986	73 79468 -	45 21262 10008	170 59500	0	53
	10	70 08264 14454 +	69 66493 -	44 36091 50508	193 73379	50	
	20	74 85533 80948	65 53406 +	43 50897 77129	216 87237	40	
	30	79 62799 34354 +	61 40207 -	42 65680 89891 +	240 01076	30	
	40	84 40060 74562	57 26896	41 80440 88815 +	263 14894 +	20	
	50	89 17318 01458	53 13472	40 95177 73921	286 28693	10	
8	0	93 94571 14931	48 99937	40 09891 45228	309 42471 +	0	52
	10	0,17598 71820 14868	44 86289	39 24582 02756 -	332 56230	50	
	20	0,17603 49065 01157	40 72529	38 39249 46526 +	355 69968 +	40	
	30	08 26305 73686	36 58657	37 53893 76558 +	378 83686 +	30	
	40	13 03542 32343	32 44672 -	36 68514 92871 +	401 97385	20	
	50	17 80774 77015 +	28 30576	35 83112 95487	425 11063	10	
9	0	22 58003 07591 -	24 16367 +	34 97687 84424	448 24721	0	51
	10	27 35227 23959	20 02046 +	34 12239 59703	471 38359	50	
	20	32 12447 26005 +	15 87613 +	33 26768 21344	494 51977	40	
	30	36 89663 13619	11 73068	32 41273 69367	517 65575	30	
	40	41 66874 86687	07 58411	31 55756 03792	540 79152	20	
	50	46 44082 45098	4 77203 43641 +	30 70215 24639 +	85563 92710	10	
10	0	0,17651 21285 88739		0,98429 84651 31929 +		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

10°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,17651 21285 88739	4 77199 28759 +	0,98429 84651 31929 +	85587 06247 +	0	50
	10	55 98485 17498 +	95 13765	28 99064 25682	610 19765	50	
	20	60 75680 31264 +	90 98659 +	28 13454 05917	633 33262	40	
	30	65 52871 29924	86 83441 +	27 27820 72655	656 46739 +	30	
	40	70 30058 13365 +	82 68111	26 42164 25915 +	679 60196 +	20	
	50	75 07240 81476 +	78 52668 +	25 56484 65719 +	702 73633	10	
11	0	79 84419 34145	74 37114	24 70781 92086	725 87050	0	49
	10	84 61593 71259	70 21447	23 85056 05036 +	749 00446	50	
	20	89 38763 92706	66 05668	22 99307 04590	772 13823	40	
	30	94 15929 98374 +	61 89777	22 13534 90767	795 27179	30	
	40	0,17698 93091 88151 +	57 73773 +	21 27739 63588	818 40515	20	
	50	0,17703 70249 61925	53 57658	20 41921 23073	841 53831	10	
12	0	08 47403 19583 +	49 41430 +	19 56079 69242	864 67127	0	48
	10	13 24552 61014	45 25091	18 70215 02115	887 80402 +	50	
	20	18 01697 86105	41 08639	17 84327 21713	910 93657 +	40	
	30	22 78838 94744	36 92075	16 98416 28055	934 06893	30	
	40	27 55975 86819	32 75399	16 12482 21162 +	957 20108	20	
	50	32 33108 62217 +	28 58610 +	15 26525 01054 +	85980 33302 +	10	
13	0	37 10237 20828	24 41710	14 40544 67752	86003 46477	0	47
	10	41 87361 62538	20 24697 +	13 54541 21275	026 59631 +	50	
	20	46 64481 87235	16 07572 +	12 68514 61643 +	049 72765 +	40	
	30	51 41597 94807 +	11 90335 +	11 82464 88877 +	072 85879 +	30	
	40	56 18709 85143 +	07 72986 +	10 96392 02998	095 98973	20	
	50	60 95817 58130	4 77103 55525 +	10 10296 04025	119 12046	10	
14	0	65 72921 13655	4 77099 37952	09 24176 91978 +	142 25100	0	46
	10	70 50020 51607	95 20266 +	08 38034 66878 +	165 38132 +	50	
	20	75 27115 71873 +	91 02469	07 51869 28746	188 51145 +	40	
	30	80 04206 74342 +	86 84559	06 65680 77600 +	211 64138	30	
	40	84 81293 58901 +	82 66537	05 79469 13462 +	234 77110	20	
	50	89 58376 25438 +	78 48403	04 93234 36352 +	257 90062	10	
15	0	94 35454 73842	74 30157	04 06976 46291	281 02993 +	0	45
	10	0,17799 12529 03998 +	70 11798 +	03 20695 43297 +	304 15905	50	
	20	0,17803 89599 15797 +	65 93328	02 34391 27392 +	327 28796	40	
	30	08 66665 09125 +	61 74745 +	01 48063 98596 +	350 41666 +	30	
	40	13 43726 83871 +	57 56051	0,98400 61713 56930	373 54517	20	
	50	18 20784 39922 +	53 37244	0,98399 75340 02412 +	396 67347 +	10	
16	0	22 97837 77166 +	49 18325	98 88943 35065 +	419 80157	0	44
	10	27 74886 95491 +	44 99294	98 02523 54908	442 92946 +	50	
	20	32 51931 94785 +	40 80151	97 16080 61961 +	466 05716	40	
	30	37 28972 74936 +	36 60895 +	96 29614 56245 +	489 18465	30	
	40	42 06009 35832	32 41528	95 43125 37780 +	512 31193 +	20	
	50	46 83041 77360	28 22048 +	94 56613 06587	535 43901 +	10	
17	0	51 60069 99408 +	24 02457	93 70077 62685 +	558 56589 +	0	43
	10	56 37094 01865 +	19 82753	92 83519 06096	581 69257	50	
	20	61 14113 84618 +	15 62937	91 96937 36839	604 81904 +	40	
	30	65 91129 47555 +	11 43009	91 10332 54934 +	627 94531	30	
	40	70 68140 90564 +	07 22968 +	90 23704 60403	651 07137 +	20	
	50	75 45148 13533	4 77003 02816 +	89 37053 53265 +	674 19724	10	
18	0	80 22151 16349 +	4 76998 82552	88 50379 33541 +	697 32289	0	42
	10	84 99149 98901 +	94 62175 +	87 63682 01252	720 44835	50	
	20	89 76144 61077	90 41687	86 76961 56417	743 57360	40	
	30	94 53135 02764	86 21086	85 90217 99057	766 69864 +	30	
	40	0,17899 30121 23850	82 00373	85 03451 29192 +	789 82349	20	
	50	0,17904 07103 24223	77 79548	84 16661 46844	812 94813	10	
19	0	08 84081 03771 +	73 58611	83 29848 52031	836 07256	0	41
	10	13 61054 62382 +	69 37562	82 43012 44775	859 19679	50	
	20	18 38023 99944 +	65 16400 +	81 56153 25096	882 32081 +	40	
	30	23 14989 16345	60 95127	80 69270 93014 +	905 44463 +	30	
	40	27 91950 11472	56 73741 +	79 82365 48551	928 56825 +	20	
	50	32 68906 85213 +	4 76952 52244	78 95436 91725 +	86951 69166 +	10	
20	0	0,17937 45859 37457 +		0,98378 08485 22559		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

79°

10°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,17937 45859 37457 +	4 76948 30634	0,98378 08485 22559	86974 81487 +	0	40
	10	42 22807 68091 +	44 08912	77 21510 41071	86997 93788	50	
	20	46 99751 77004	39 87078	76 34512 47283	87021 06068	40	
	30	51 76691 64082	35 65132	75 47491 41215	044 18327	30	
	40	56 53627 29214 +	31 43074	74 60447 22887	067 30566 +	20	
	50	61 30558 72288	27 20904	73 73379 92321	090 42785	10	
21	0	66 07485 93192	22 98621	72 86289 49536	113 54983	0	39
	10	70 84408 91814	18 76227	71 99175 94552	136 67161	50	
	20	75 61327 68041	14 53720	71 12039 27391 +	159 79318	40	
	30	80 38242 21761	10 31102	70 24879 48073	182 91455	30	
	40	85 15152 52863	06 08371	69 37696 56619	206 03571	20	
	50	89 92058 61234	4 76901 85528	68 50490 53048	229 15666 +	10	
22	0	94 68960 46763	4 76897 62573	67 63261 37381	252 27742	0	38
	10	0,17999 45858 09336 +	93 39506	66 76009 09639 +	275 39796 +	50	
	20	0,18004 22751 48842 +	89 16327	65 88733 69843	298 51830 +	40	
	30	08 99640 65170	84 93036	65 01435 18012	321 63844 +	30	
	40	13 76525 58206	80 69632	64 14113 54168	344 75837	20	
	50	18 53406 27838 +	76 46117	63 26768 78330 +	367 87810	10	
23	0	23 30282 73956	72 22490	62 39400 90520 +	390 99762	0	37
	10	28 07154 96445 +	67 98750	61 52009 90758	414 11693 +	50	
	20	32 84022 95196	63 74898	60 64595 79064 +	437 23604 +	40	
	30	37 60886 70094 +	59 50935	59 77158 55460	460 35495	30	
	40	42 37746 21029 +	55 26859	58 89698 19965	483 47365	20	
	50	47 14601 47888 +	51 02671	58 02214 72600	506 59214	10	
24	0	51 91452 50560	46 78371	57 14708 13386	529 71043	0	36
	10	56 68299 28931 +	42 53959	56 27178 42343	552 82851	50	
	20	61 45141 82890 +	38 29435	55 39625 59492	575 94638	40	
	30	66 21980 12325 +	34 04799	54 52049 64853 +	599 06405	30	
	40	70 98814 17124 +	29 80050	53 64450 58447	622 18152	20	
	50	75 75643 97175	25 55190	52 76828 40295 +	645 29878	10	
25	0	80 52469 52365 +	21 30218	51 89183 10418	668 41583	0	35
	10	85 29290 82583	17 05133	51 01514 68834 +	691 53267	50	
	20	90 06107 87716 +	12 79936	50 13823 15567	714 64931	40	
	30	94 82920 67653	08 54628	49 26108 50635	737 76575	30	
	40	0,18099 59729 22281	04 29207	48 38370 74060 +	760 88198	20	
	50	0,18104 36533 51488 +	4 76800 03674	47 50609 85862 +	783 99800	10	
26	0	09 13333 55163	4 76795 78029	46 62825 86062	807 11381 +	0	34
	10	13 90129 33192 +	91 52272	45 75018 74681	830 22942 +	50	
	20	18 66920 85465 +	87 26403	44 87188 51739	853 34482	40	
	30	23 43708 11869	83 00422	43 99335 17256 +	876 46002	30	
	40	28 20491 12291 +	78 74329	43 11458 71254 +	899 57501	20	
	50	32 97269 86621	74 48124	42 23559 13753	922 68979	10	
27	0	37 74044 34745 +	70 21807	41 35636 44774	945 80437	0	33
	10	42 50814 56552 +	65 95377	40 47690 64337 +	968 91873	50	
	20	47 27580 51930 +	61 68836	39 59721 72464	87992 03290	40	
	30	52 04342 20766 +	57 42183	38 71729 69174	88015 14685 +	30	
	40	56 81099 62949 +	53 15417	37 83714 54488 +	038 26060 +	20	
	50	61 57852 78367	48 88540	36 95676 28428 +	061 37414	10	
28	0	66 34601 66907	44 61550	36 07614 91014	084 48748	0	32
	10	71 11346 28457	40 34448	35 19530 42266	107 60060 +	50	
	20	75 88086 62905	36 07235	34 31422 82205	130 71353	40	
	30	80 64822 70140 +	31 79909	33 43292 10852 +	153 82624	30	
	40	85 41554 50049 +	27 52471	32 55138 28228 +	176 93874 +	20	
	50	90 18282 02520 +	23 24921	31 66961 34353 +	200 05104 +	10	
29	0	94 95005 27442	18 97259	30 78761 29249	223 16314	0	31
	10	0,18199 71724 24701	14 69485	29 90538 12935	246 27502	50	
	20	0,18204 48438 94187	10 41599	29 02291 85433	269 38670	40	
	30	09 25149 35786	06 13601	28 14022 46763	292 49817	30	
	40	14 01855 49387	4 76701 85491	27 25729 96946	315 60943	20	
	50	18 78557 34878	4 76697 57269	26 37414 36003	88338 72048 +	10	
30	0	0,18223 55254 92147		0,98325 49075 63954		0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

79°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,18223 55254 92147 +		0,98325 49075 63954 +		0	30
	10	28 31948 21082	4 76693 28934 +	24 60713 80821 +	88361 83133	50	
	20	33 08637 21570 +	89 00488 +	23 72328 86624 +	384 94197	40	
	30	37 85321 93501	84 71930	22 83920 81384	408 05240	30	
	40	42 62002 36760 +	80 43260	21 95489 65121 +	431 16262 +	20	
	50	47 38678 51238	76 14477 +	21 07035 37857 +	454 27264	10	
31	0	52 15350 36821	71 85583	20 18557 99613	477 38245	0	29
	10	56 92017 93397 +	67 56576 +	19 30057 50408	500 49205	50	
	20	61 68681 20855 +	63 27458	18 41533 90264	523 60144	40	
	30	66 45340 19083	58 98227 +	17 52987 19201 +	546 71062 +	30	
	40	71 21994 87967 +	54 68885	16 64417 37241 +	569 81960	20	
	50	75 98645 27398	50 39430	15 75824 44405	592 92836 +	10	
32	0	80 75291 37261 +	46 09863 +	14 87208 40712 +	616 03692	0	28
	10	85 51933 17446 +	41 80185	13 98569 26185	639 14527	50	
	20	90 28570 67840 +	37 50394	13 09907 00843	662 25340	40	
	30	95 05203 88332	33 20491 +	12 21221 64708	685 36135	30	
	40	0,18299 81832 78808 +	28 90476 +	11 32513 17800	708 46908	20	
	50	0,18304 58457 39158 +	24 60350	10 43781 60140	731 57659	10	
33	0	09 35077 69269 +	20 30111	09 55026 91750	754 68390	0	27
	10	14 11693 69029 +	15 99760	08 66249 12649 +	777 79100	50	
	20	18 88305 38326 +	11 69297	07 77448 22860	800 89789	40	
	30	23 64912 77049	07 38722 +	06 88624 22402	824 00458	30	
	40	28 41515 85084 +	4 76603 08035 +	05 99777 11297	847 11105	20	
	50	33 18114 62320 +	4 76598 77236 +	05 10906 89565 +	870 21731	10	
34	0	37 94709 08646	94 46325 +	04 22013 57228	893 32337	0	26
	10	42 71299 23948 +	90 15302 +	03 33097 14306	916 42922	50	
	20	47 47885 08116	85 84167 +	02 44157 60820 +	939 53486	40	
	30	52 24466 61036 +	81 52920 +	01 55194 96791 +	962 64008	30	
	40	57 01043 82597 +	77 21561 +	0,98300 66209 22241	88985 74550	20	
	50	61 77616 72688	72 90090	0,98299 77200 37189	89008 85052	10	
35	0	66 54185 31195	68 58507	98 88168 41657	031 95532	0	25
	10	71 30749 58007	64 26812	97 99113 35666	055 05991	50	
	20	76 07309 53012	59 95005	97 10035 19236 +	078 16429	40	
	30	80 83865 16098	55 63086	96 20933 92389 +	101 26847	30	
	40	85 60416 47152 +	51 31054 +	95 31809 55146 +	124 37243	20	
	50	90 36963 46064	46 98911 +	94 42662 07527	147 47619	10	
36	0	95 13506 12720	42 66656 +	93 53491 49554	170 57973	0	24
	10	0,18399 90044 47009 +	38 34289	92 64297 81247 +	193 68307	50	
	20	0,18404 66578 48819	34 01810	91 75081 02628	216 78619 +	40	
	30	09 43108 18038	29 69219	90 85841 13717	239 88911	30	
	40	14 19633 54553 +	25 36515 +	89 96578 14535	262 99181 +	20	
	50	18 96154 58254	21 03700 +	89 07292 05103 +	286 09431 +	10	
37	0	23 72671 29027	16 70773	88 17982 85443 +	309 19660	0	23
	10	28 49183 66761	12 37734	87 28650 55576	332 29868	50	
	20	33 25691 71344	08 04583	86 39295 15521 +	355 40054 +	40	
	30	38 02195 42663 +	4 76503 71319 +	85 49916 65301	378 [illegible]	30	
	40	42 78694 80607 +	4 76499 37944 +	84 60515 04936 +	401 60365	20	
	50	47 55189 85065	95 04457	83 71090 34448	424 70488 +	10	
38	0	52 31680 55923	90 70858	82 81642 53856	447 80591	0	22
	10	57 08166 93069 +	86 37146 +	81 92171 63183	470 90673	50	
	20	61 84648 96393	82 03323	81 02677 62450 +	494 00733	40	
	30	66 61126 65781 +	77 69388	80 13160 51677 +	517 10773	30	
	40	71 37600 01122 +	73 35341	79 23620 30886	540 20791 +	20	
	50	76 14069 02304 +	69 01182	78 34057 00097	563 30789	10	
39	0	80 90533 69215 +	64 66911	77 44470 59331 +	586 40765 +	0	21
	10	85 66994 01743	60 32527	76 54861 08610 +	609 50721	50	
	20	90 43449 99775 +	55 98032	75 65228 47955	632 60655	40	
	30	95 19901 63201	51 63425 +	74 75572 77387	655 70568	30	
	40	0,18499 96348 91907 +	47 28706 +	73 85893 96926	678 80460	20	
	50	0,18504 72791 85782 +	42 93875	72 96192 06695	701 90331 +	10	
40	0	0,18509 49230 44714	4 76438 58932	0,98272 06467 06413	89725 00181	0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

10°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,18509 49230 44714 +	4 76434 23877	0,98272 06467 06413 +	89748 10010 +	0	20
	10	14 25664 68591 +	29 88710	71 16718 96403	771 19818 +	50	
	20	19 02094 57301 +	25 53431	70 26947 76584 +	794 29605	40	
	30	23 78520 10732 +	21 18040	69 37153 46979 +	817 39370 +	30	
	40	28 54941 28772 +	16 82537	68 47336 07608 +	840 49115	20	
	50	33 31358 11309	12 46922	67 57495 58493 +	863 58838 +	10	
41	0	38 07770 58231	08 11195	66 67631 99655	886 68541	0	19
	10	42 84178 69426	4 76403 75356	65 77745 31114	909 78222	50	
	20	47 60582 44782	4 76399 39405	64 87835 52892	932 87882	40	
	30	52 36981 [illegible]	95 [illegible]	63 97902 65010	955 97521	30	
	40	57 13376 [illegible]	90 67167	63 07946 67489	89979 07138 +	20	
	50	61 89767 54696	86 [illegible]	62 17967 60350 +	90002 16735	10	
42	0	66 66153 85577	81 94481 +	61 27965 43615	025 26310 +	0	18
	10	71 42535 80059	77 57971	60 37940 17304 +	048 35865	50	
	20	76 18913 38030	73 21348	59 47891 81439	071 45398	40	
	30	80 95286 59378	68 84613	58 57820 36042	094 54910	30	
	40	85 71655 43991	64 47767	57 67725 81132	117 64400 +	20	
	50	90 48019 91758	60 [illegible]	56 77608 16731	140 73870	10	
43	0	0,18595 24380 02566 +	55 [illegible]	55 87467 42861	163 83318 +	0	17
	10	0,18600 00735 76304	51 [illegible]	54 97303 59542 +	186 92746	50	
	20	04 77087 12859	46 99260	54 07116 66796 +	210 02152	40	
	30	09 53434 12119	42 61854	53 16906 64645	233 11536 +	30	
	40	14 29776 73973	38 24335	52 26673 53108 +	256 20900	20	
	50	19 06114 98308 +	33 86705	51 36417 32208	279 30242 +	10	
44	0	23 82448 85013 +	29 48962	50 46138 01965 +	302 39563 +	0	16
	10	28 58778 33976	25 11108	49 55835 62402	325 48863 +	50	
	20	33 35103 [illegible]	20 73142	48 65510 13538 +	348 58142 +	40	
	30	38 [illegible]	16 35063	47 75161 55396	371 67399 +	30	
	40	42 [illegible]	11 96873	46 84789 87996 +	394 76636	20	
	50	47 [illegible]	07 58571	45 94395 11360 +	417 85851	10	
45	0	52 40360 [illegible]	4 76303 20157	45 03977 25509 +	440 95044 +	0	15
	10	57 16663 28892	4 76298 81631	44 13536 30465	464 04217	50	
	20	61 92962 10523	94 42993	43 23072 26248	487 13368	40	
	30	66 69256 53516	90 04243	42 32585 12880	510 22498	30	
	40	71 45546 57759	85 65381	41 42074 90381 +	533 31607	20	
	50	76 21832 23140	81 26407 +	40 51541 58775	556 40694	10	
46	0	80 98113 49547 +	76 87321 +	39 60985 18080 +	579 49760	0	14
	10	85 74390 36869	72 48123 +	38 70405 68320 +	602 58805	50	
	20	90 50662 84992 +	68 08814	37 79803 09515 +	625 67828 +	40	
	30	0,18695 26930 93806 +	63 69392 +	36 89177 41687	648 76831	30	
	40	0,18700 03194 63199	59 29858 +	35 98528 64856	671 85811 +	20	
	50	04 79453 93057 +	54 90213	35 07856 79044 +	694 94771	10	
47	0	09 55708 [illegible]	50 50455 +	34 17161 84273	718 03709 +	0	13
	10	14 31959 [illegible]	46 10586 +	33 26443 80563 +	741 12626 +	50	
	20	19 08205 [illegible]	41 70605	32 35702 67937	764 21522	40	
	30	23 84447 14917 +	37 30511 +	31 44938 46415	787 30396 +	30	
	40	28 60684 [illegible]	32 90306	30 54151 16019	810 39249 +	20	
	50	33 36917 [illegible]	28 49989	29 63340 76769 +	833 48081	10	
48	0	38 13145 [illegible]	24 09560	28 72507 28688 +	856 56891	0	12
	10	42 89369 [illegible]	19 69019	27 81650 71797 +	879 65680	50	
	20	47 65589 [illegible]	15 28366	26 90771 06117 +	902 74447 +	40	
	30	52 [illegible]	10 87601	25 99868 31670	925 83193 +	30	
	40	57 [illegible]	06 46724 +	25 08942 48476 +	948 91918	20	
	50	61 [illegible]	4 76202 05735	24 17993 56558	972 00622	10	
49	0	66 [illegible]	4 76197 64635	23 27021 55936	90995 09304	0	11
	10	71 [illegible]	93 23422	22 36026 46632	91018 17964	50	
	20	76 [illegible]	88 82097	21 45008 28667 +	041 26604	40	
	30	80 99004 [illegible]	84 40661	20 53967 02063 +	064 35221 +	30	
	40	85 75188 [illegible]	79 99113	19 62902 66842	087 43818	20	
	50	90 51368 42659 +	4 76175 57452 +	18 71815 23024	91110 52393	10	
50	0	[illegible] 27544 [illegible]		0,98217 80704 70630 +		0	10
		Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

10°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,18795 27544 00112		0,98217 80704 70630 +		0	10
	10	0,18800 03715 15792	4 76171 15680	16 89571 09684	91133 60947	50	
	20	04 79881 89588	66 73796	15 98414 40205	156 69479	40	
	30	09 56044 21388	62 31800	15 07234 62215	179 77990	30	
	40	14 32202 11080	57 89692	14 16031 75736	202 86479	20	
	50	19 08355 58552	53 47472	13 24805 80789	225 94947	10	
51	0	23 84504 63692 +	49 05140	12 33556 77396	249 03393	0	9
	10	28 60649 26388 +	44 62696 +	11 42284 65578	272 11818	50	
	20	33 36789 46529 +	40 20141	10 50989 45356	295 20222	40	
	30	38 12925 24002 +	35 77473	09 59671 16751	318 28604	30	
	40	42 89056 58696 +	31 34694	08 68329 79786	341 36965	20	
	50	47 65183 50498 +	26 91802	07 76965 34482	364 45304	10	
52	0	52 41305 99297 +	22 48799	06 85577 80860 +	387 53621	0	8
	10	57 17424 04981	18 05683 +	05 94167 18942 +	410 61918	50	
	20	61 93537 67437 +	13 62456 +	05 02733 48750	433 70192	40	
	30	66 69646 86555	09 19117 +	04 11276 70304	456 78446	30	
	40	71 45751 62221	04 75666 +	03 19796 83626 +	479 86677	20	
	50	76 21851 94325	4 76100 32104	02 28293 88738 +	502 94888	10	
53	0	80 97947 82754	4 76095 88429	01 36767 85662	526 03076	0	7
	10	85 74039 27396	91 44642	0,98200 45218 74418	549 11244	50	
	20	90 50126 28140	87 00743 +	0,98199 53646 55029	572 19389	40	
	30	0,18895 26208 84873	82 56733	98 62051 27516	595 27513	30	
	40	0,18900 02286 97484	78 12611	97 70432 91898 +	618 35616 +	20	
	50	04 78360 65861	73 68376	96 78791 48200 +	641 43697	10	
54	0	09 54429 89891	69 24030	95 87126 96443 +	664 51757	0	6
	10	14 30494 69463 +	64 79572 +	94 95439 36648 +	687 59795	50	
	20	19 06555 04466	60 35002 +	94 03728 68837	710 67811	40	
	30	23 82610 94786 +	55 90320 +	93 11994 93030 +	733 75806	30	
	40	28 58662 40313	51 45526 +	92 20238 09250 +	756 83780	20	
	50	33 34709 40934	47 00621	91 28458 17519	779 91731 +	10	
55	0	38 10751 96538	42 55603 +	90 36655 17857	802 99662	0	5
	10	42 86790 07012	38 10474	89 44829 10286 +	826 07570	50	
	20	47 62823 72244	33 65233	88 52979 94828 +	849 15457	40	
	30	52 38852 92124	29 19879 +	87 61107 71505 +	872 23323	30	
	40	57 14877 66538	24 74414 +	86 69212 40338 +	895 31167	20	
	50	61 90897 95376	20 28837 +	85 77294 01349	918 38989	10	
56	0	66 66913 78525	15 83148 +	84 85352 54559	941 46790	0	4
	10	71 42925 15872 +	11 37348	83 93387 99990	964 54569	50	
	20	76 18932 07308	06 91435	83 01400 37663 +	91987 62326	40	
	30	80 94934 52718	4 76002 45410	82 09389 67601 +	92010 70062	30	
	40	85 70932 51993	4 75997 99274	81 17355 89825	033 77776	20	
	50	90 46926 05019	93 53026	80 25299 04355 +	056 85469	10	
57	0	95 22915 11684 +	89 06666	79 33219 11215 +	079 93140	0	3
	10	0,18999 98899 71878 +	84 60194	78 41116 10426 +	103 00789	50	
	20	0,19004 74879 85488 +	80 13610	77 48990 02009 +	126 08417	40	
	30	09 50855 52402	75 66914	76 56840 85986 +	149 16023	30	
	40	14 26826 72508 +	71 20106	75 64668 62379	172 23607 +	20	
	50	19 02793 45695	66 73187	74 72473 31209	195 31170	10	
58	0	23 78755 71851	62 26155	73 80254 92498	218 38711	0	2
	10	28 54713 50863	57 79012	72 88013 46268	241 46230 +	50	
	20	33 30666 82620	53 31757	71 95748 92540	264 53728	40	
	30	38 06615 67010	48 84390	71 03461 31336	287 61204	30	
	40	42 82560 03921	44 36911	70 11150 62678	310 68658	20	
	50	47 58499 93241 +	39 89320	69 18816 86587	333 76090	10	
59	0	52 34435 34859	35 41617 +	68 26460 03085	356 83501	0	1
	10	57 10366 28662	30 93803	67 34080 12195	379 90890	50	
	20	61 86292 74539	26 45876 +	66 41677 13936 +	402 98258	40	
	30	66 62214 72377	21 97838	65 49251 08332	426 05604	30	
	40	71 38132 22065	17 49688 +	64 56801 95405	449 12928	20	
	50	76 14045 23491	13 01426 +	63 64329 75174	472 20230	10	
60	0	0,19080 89953 76543	4 75908 53052 +	0,98162 71834 47664	92495 27510	0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

79°

11°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,19080 89953 76545		0,98162 71834 47664		0	60
	10	85 65857 81112	4 75904 04567	61 79316 12894 +	92518	50	
	20	90 41757 37081	4 75899 55969 +	60 86774 70888	541	40	
	30	95 17652 44341	95 07260	59 94210 21666	564	30	
	40	0,19099 93543 02780	90 58439	59 01622 65250 +	587 5	20	
	50	0,19104 69429 12285 +	86 09505 +	58 09012 01663 +	610	10	
1	0	09 45310 72746 +	81 60460 +	57 16378 30926 +	633	0	59
	10	14 21187 84050 +	77 11304	56 23721 53061	656 77		
	20	18 97060 46085 +	72 62035	55 31041 68089	679 849		
	30	23 72928 58740 +	68 12654 +	54 38338 76032 +	702 9205		
	40	28 48792 21902 +	63 63162 +	53 45612 76913	725 99119		
	50	33 24651 35461	59 13558	52 52863 70752 +	749 06160 +		
2	0	38 00505 99303	54 63842	51 60091 57572	772 13180		58
	10	42 76356 13317	50 14014	50 67296 37395	795 20177		
	20	47 52201 77391	45 64074	49 74478 10242 +	818 27153		
	30	52 28042 91414	41 14023	48 81636 76135 +	841 34107		
	40	57 03879 55273 +	36 63859 +	47 88772 35096 +	864 41039		
	50	61 79711 68857 +	32 13584	46 95884 87147 +	887 47949		
3	0	66 55539 32054 +	27 63197	46 02974 32310	910 54837 +		
	10	71 31362 44752 +	23 12698	45 10040 70606	933 61704	50	
	20	76 07181 06840	18 62087	44 17084 02057 +	956 68548 +	40	
	30	80 82995 18204 +	14 11364 +	43 24104 26686	92979 75371 +	30	
	40	85 58804 78734 +	09 60530	42 31101 44513 +	93002 82172 +	20	
	50	90 34609 88318	05 09583 +	41 38075 55561 +	025 88951 +	10	
4	0	95 10410 46843 +	4 75800 58525 +	40 45026 59853	048 95709	0	56
	10	0,19199 86206 54199	4 75796 07355 +	39 51954 57408 +	072 02444 +	50	
	20	0,19204 61998 10273	91 56073 +	38 58859 48250 +	095 09158	40	
	30	09 37785 14953	87 04680	37 65741 32401	118 15849 +	30	
	40	14 13567 68127 +	82 53174 +	36 72600 09882	141 22519	20	
	50	18 89345 69685	78 01557 +	35 79435 80715	164 29167	10	
5	0	23 65119 19513	73 49828	34 86248 44921 +	187 35793	0	55
	10	28 40888 17500	68 97987	33 93038 02524 +	210 42397	50	
	20	33 16652 63534 +	64 46034 +	32 99804 53545 +	233 48979 +	40	
	30	37 92412 57504	59 93969 +	32 06547 98006	256 55539 +	30	
	40	42 68167 99297 +	55 41793 +	31 13268 35928	279 62078	20	
	50	47 43918 88802 +	50 89505	30 19965 67334	302 68594	10	
6	0	52 19665 25907 +	46 37105	29 26639 92245	325 75088 +	0	54
	10	56 95407 10500 +	41 84593	28 33291 10684	348 81561	50	
	20	61 71144 42469 +	37 31969 +	27 39919 22672	371 88012	40	
	30	66 46877 21703 +	32 79233 +	26 46524 28232	394 94440 +	30	
	40	71 22605 48089 +	28 26386 +	25 53106 27384 +	418 00847	20	
	50	75 98329 21517	23 73427	24 59665 20153	441 07232	10	
7	0	80 74048 41873	19 20356	23 66201 06558 +	464 13594	0	53
	10	85 49763 09046	14 67173 +	22 72713 86623	487 19935	50	
	20	90 25473 22925	10 13878 +	21 79203 60368 +	510 26254	40	
	30	95 01178 83397	05 60472	20 85670 27817 +	533 32551	30	
	40	0,19299 76879 90351	4 75701 06954	19 92113 88991 +	556 38826	20	
	50	0,19304 52576 43675	4 75696 53324	18 98534 43913	579 45079	10	
8	0	09 28268 43257	91 99582	18 04931 92603	602 51309 +	0	52
	10	14 03955 88985	87 45728 +	17 11306 35084 +	625 57518 +	50	
	20	18 79638 80748	82 91763	16 17657 71379	648 63705 +	40	
	30	23 55317 18433 +	78 37685 +	15 23986 01509	671 69870 +	30	
	40	28 30991 01929 +	73 83496 +	14 30291 25496	694 76013	20	
	50	33 06660 31125	69 29195 +	13 36573 43362	717 82134	10	
9	0	37 82325 05908	64 74782 +	12 42832 55129	740 88232	0	51
	10	42 57985 26166	60 20258	11 49068 60820	763 94309 +	50	
	20	47 33640 91788	55 65622	10 55281 60455 +	787 00364	40	
	30	52 09292 02661 +	51 10873 +	09 61471 54058 +	810 06397	30	
	40	56 84938 58675 +	46 56014	08 67638 41651	833 12407 +	20	
	50	61 60580 59717 +	42 01042	07 73782 23255	856 18396	10	
10	0	0,19366 36218 05676	4 75637 45958 +	0,98106 79902 98892 +	93879 24362 +	0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

78°

11°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,19366 36218 05676	4 756[illegible] 90763	0,98106 79902 98892 +	93902 30307	0	50
	10	71 11850 96439 +	[illegible]8 35456	05 86000 68585 +	925 36229	50	
	20	75 87479 31895	23 80037 +	04 92075 32356	948 42129	40	
	30	80 63103 11933	19 24506 +	03 98126 90226 +	971 48008	30	
	40	85 38[illegible] 36439 +	14 68864	03 04155 42218	93994 53864	20	
	50	9[illegible] 14337 05303	10 13110	02 10160 88354 +	94017 59698	10	
11	0	94 [illegible]47 18413	05 57243 +	01 16143 28656 +	040 65510	0	49
	10	0,19399 65552 75657	4 75601 01266	0,98100 22102 63146 +	063 71300	50	
	20	0,19404 41153 76923	4 75[illegible] 45176	0,98099 28038 91847	086 77067	40	
	30	09 16750 22099	91 88975	98 33952 14779	109 82813	30	
	40	13 92342 11074	87 32661 +	97 39842 31966	132 88536	20	
	50	18 67929 43735 +	82 76236 +	96 45709 43429	155 94238	10	
12	0	23 43512 19972	78 19700	95 51553 49191	178 99917	0	48
	10	28 19090 39672	73 63051	94 57374 49[illegible]	[illegible] 05574 +	50	
	20	32 94664 02723	69 [illegible]6291	93 63172 4[illegible]	[illegible]5 11209	40	
	30	37 70[illegible]33 09014	64 49419	92 68947 32491	[illegible]48 16[illegible]	30	
	40	42 45797 58432 +	59 92435	91 74699 [illegible]	[illegible]71 [illegible]412	20	
	50	47 21357 50867 +	55 35339	90 80427 [illegible]	[illegible]94 [illegible]	10	
13	0	51 9691[illegible] 86206 +	50 78131 +	89 86133 65[illegible]	317 [illegible]	0	47
	10	56 7[illegible]463 64338 +	46 [illegible]812 +	88 91816 [illegible]	340 [illegible]	50	
	20	61 48[illegible]9 8515[illegible]	41 6338[illegible]	87 97475 [illegible]	363 44553	40	
	30	66 [illegible]3551 4853[illegible]	37 05838 +	87 03112 48142	386 50033	30	
	40	7[illegible] 99[illegible]88 54371	[illegible] 48184	86 08725 98108 +	409 55491	20	
	50	75 74[illegible]1 [illegible]	[illegible]7 90418	85 14316 42617	432 60926	10	
14	0	80 50148 92973	[illegible]3 32539 +	84 19883 81690 +	455 66340	0	46
	10	85 25672 [illegible]5513	18 74550	83 25428 15351	478 71731	50	
	20	90 01191 00062 +	14 16448	82 30949 43620	501 77099	40	
	30	94 76705 16511	09 58235	81 36447 66520 +	524 82446 +	30	
	40	0,19499 52214 74746	04 99909 +	80 41922 84074	547 87770 +	20	
	50	0,19504 27719 74655 +	4 75500 41473	79 47374 96303	570 93073	10	
15	0	09 03220 16128 +	4 75495 82924	78 52804 03230 +	593 98353	0	45
	10	13 78715 99052	91 24263	77 58210 04877 +	617 03610	50	
	20	18 54207 23316	86 65491 +	76 63593 01267	640 08846	40	
	30	23 29693 88807 +	82 06607 +	75 68952 92421	663 14[illegible]	30	
	40	28 05175 95414 +	77 47611 +	74 74289 78362	686 [illegible]	20	
	50	32 80653 43026 +	72 88504	73 79603 59111 +	[illegible] [illegible]419	10	
16	0	37 56126 31530 +	68 29285	72 84894 346[illegible]	[illegible] [illegible]	0	44
	10	42 31594 60815 +	63 69954	71 90162 05[illegible]7	[illegible] 34689	50	
	20	47 07058 30769 +	59 10511	70 95406 [illegible]	778 39791	40	
	30	51 82517 41280 +	54 50956 +	70 00628 30646	801 44871	30	
	40	56 57971 92237 +	49 91290 +	69 05826 85775	824 49928 +	20	
	50	61 33421 83527 +	45 31512 +	68 11002 35846 +	847 54963 +	10	
17	0	66 08867 15040	40 71622 +	67 16154 80882 +	870 59976 +	0	43
	10	70 84307 86662 +	36 11621	66 21284 20906 +	893 64967	50	
	20	75 59743 98283 +	31 51508	65 26390 55939 +	916 69935	40	
	30	80 35175 49791 +	[illegible]6 91283	64 31473 86004 +	939 74881	30	
	40	85 10602 41074	22 30946	63 36534 11123 +	962 79804 +	20	
	50	89 86[illegible]4 72020	17 70497 +	62 41571 31319	94985 84706	10	
18	0	94 61442 42517 +	13 09937	61 46585 46613	95008 89584 +	0	42
	10	0,19599 36855 52455	08 49265	60 51576 57028 +	031 94441	50	
	20	0,19604 12264 01720	4 754[illegible]3 88481 +	59 56544 62587	054 99275	40	
	30	08 87667 90201 +	4 75399 27586	58 61489 63311 +	078 04087 +	30	
	40	13 63067 17787 +	94 66579	57 66411 59224	101 [illegible]	20	
	50	18 38461 84366 +	90 05460	56 71310 50347	124 [illegible]	10	
19	0	23 13851 89826 +	85 44229	55 76186 367[illegible]	147 18[illegible]	0	41
	10	27 89237 34055 +	80 82886 +	54 81039 183[illegible]	170 [illegible]	50	
	20	32 64618 16942 +	76 21432 +	53 85868 95202 +	193 [illegible]	40	
	30	37 39994 38375	71 59866 +	52 90675 67391	216 [illegible]	30	
	40	42 15365 98241 +	66 98189	51 95459 34901 +	[illegible]39 [illegible]	20	
	50	46 90732 96430 +	4 75362 36399 +	51 00219 97757	95[illegible] 41777	10	
20	0	0,19651 66095 32830		0,98050 04957 55979 +		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

78°

11°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,19651 66095 32830	4 75357 74498 +	0,98050 04957 55979 +	95285 46388	0	40
	10	56 41453 07328 +	53 12485 +	49 09672 09591	308 50976 +	50	
	20	61 16806 19814 +	48 50361	48 14363 58614 +	331 55542	40	
	30	65 92154 70175 +	43 88125	47 19032 03072 +	354 60085	30	
	40	70 67498 58300 +	39 25777	46 23677 42987	377 64606 +	20	
	50	75 42837 84077 +	34 63317	45 28299 78380 +	400 69105	10	
21	0	80 18172 47394 +	30 00745 +	44 32899 09275 +	423 73581	0	39
	10	84 93502 48140	25 38062 +	43 37475 35694	446 78035	50	
	20	89 68827 86202 +	20 75267 +	42 42028 57659	469 82466	40	
	30	94 44148 61470	16 12361	41 46558 75193	492 86875	30	
	40	0,19699 19464 73831	11 49342 +	40 51065 88318	515 91261	20	
	50	0,19703 94776 23173 +	06 86212 +	39 55549 97056 +	538 95625 +	10	
22	0	08 70083 09386	4 75302 22970 +	38 60011 01431 +	561 99966	0	38
	10	13 45385 32357	4 75297 59617	37 64449 01464 +	585 04285	50	
	20	18 20682 91974	92 96152	36 68863 97179	608 08582 +	40	
	30	22 95975 88126	88 32575	35 73255 88597	631 12856 +	30	
	40	27 71264 20701	83 68886 +	34 77624 75740 +	654 17108	20	
	50	32 46547 89587 +	79 05086	33 81970 58632 +	677 21337	10	
23	0	37 21826 94673 +	74 41174	32 86293 37295 +	700 25543	0	37
	10	41 97101 35847 +	69 77150	31 90593 11752	723 29728	50	
	20	46 72371 12997 +	65 13014 +	30 94869 82024	746 33889 +	40	
	30	51 47636 26012	60 48767 +	29 99123 48134 +	769 38028 +	30	
	40	56 22896 74779 +	55 84408 +	29 03354 10106	792 42145	20	
	50	60 98152 59188	51 19938	28 07561 67961	815 46239	10	
24	0	65 73403 79126	46 55355 +	27 11746 21722	838 50311	0	36
	10	70 48650 34482	41 90661 +	26 15907 71411	861 54360	50	
	20	75 23892 25143 +	37 25856	25 20046 17051	884 58386 +	40	
	30	79 99129 50999	32 60938 +	24 24161 58665	907 62390 +	30	
	40	84 74362 11937 +	27 95909 +	23 28253 96274 +	930 66372	20	
	50	89 49590 07847	23 30768 +	22 32323 29903	953 70330 +	10	
25	0	94 24813 38615 +	18 65516	21 36369 59572	976 74267	0	35
	10	0,19799 00032 04131 +	14 00151 +	20 40392 85305	95999 78181	50	
	20	0,19803 75246 04283	09 34676	19 44393 07124 +	96022 82072	40	
	30	08 50455 38959	04 69088	18 48370 25052 +	045 85940 +	30	
	40	13 25660 08047	4 75200 03389	17 52324 39112	068 89786 +	20	
	50	18 00860 11436	4 75195 37578	16 56255 49325	091 93610	10	
26	0	22 76055 49013 +	90 71655	15 60163 55715	114 97411	0	34
	10	27 51246 20669	86 05621	14 64048 58304	138 01189	50	
	20	32 26432 26289 +	81 39474 +	13 67910 57114 +	161 04945	40	
	30	37 01613 65764	76 73217	12 71749 52169 +	184 08678	30	
	40	41 76790 38981	72 06847 +	11 75565 43491 +	207 12388 +	20	
	50	46 51962 45828 +	67 40366 +	10 79358 31102 +	230 16076 +	10	
27	0	51 27129 86195	62 73773	09 83128 15026	253 19742	0	33
	10	56 02292 59968	58 07069	08 86874 95284	276 23384	50	
	20	60 77450 67037	53 40253	07 90598 71899 +	299 27004 +	40	
	30	65 52604 07290	48 73325	06 94299 44895	322 30602	30	
	40	70 27752 80615	44 06285 +	05 97977 14293	345 34176 +	20	
	50	75 02896 86900 +	39 39134	05 01631 80116 +	368 37728 +	10	
28	0	79 78036 26034 +	34 71871	04 05263 42388	391 41258	0	32
	10	84 53170 97905 +	30 04496 +	03 08872 01129 +	414 44765	50	
	20	89 28301 02402 +	25 37010 +	02 12457 56364 +	437 48249	40	
	30	94 03426 39412 +	20 69412 +	01 16020 08115 +	460 51710	30	
	40	0,19898 78547 08825	16 01703	0,98000 19559 56405	483 55149 +	20	
	50	0,19903 53663 10527 +	11 33881 +	0,97999 23076 01255	506 58565 +	10	
29	0	08 28774 44409	06 65948 +	98 26569 42690	529 61959	0	31
	10	13 03881 10357 +	4 75101 97904	97 30039 80731 +	552 65329 +	50	
	20	17 78983 08261 +	4 75097 29747 +	96 33487 15401 +	575 68677 +	40	
	30	22 54080 38009	92 61479 +	95 36911 46724	598 72003	30	
	40	27 29172 99488 +	87 93100	94 40312 74721	621 75305 +	20	
	50	32 04260 92588 +	4 75083 24608 +	93 43690 99415	96644 78585 +	10	
30	0	0,19936 79344 17197		0,97992 47046 20829 +		0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

78°

11°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,19936 79344 17197	4 75078 56005	0,97992 47046 20829 +	96667 81843	0	30
	10	41 54422 73203	73 87291	91 50378 38987	690 85077 +	50	
	20	46 29496 60494	69 18464	90 53687 53909 +	713 88289	40	
	30	51 04565 78958 +	64 49526	89 56973 65620 +	736 91478	30	
	40	55 79630 28485	59 80477	88 60236 74142 +	759 94644	20	
	50	60 54690 08962	55 11316	87 63476 79498	782 97788	10	
31	0	65 29745 20278	50 42043	86 66693 81710	806 00909	0	29
	10	70 04795 62321	45 72658	85 69887 80801	829 04007	50	
	20	74 79841 34979 +	41 03162	84 73058 76794 +	852 07082	40	
	30	79 54882 38141 +	36 33554	83 76206 69712	875 10134	30	
	40	84 29918 71695 +	31 63834 +	82 79331 59577 +	898 13164	20	
	50	89 04950 35530	26 94003	81 82433 46413	921 16171	10	
32	0	93 79977 29533	22 24060	80 85512 30241 +	944 19155	0	28
	10	0,19998 54999 53593 +	17 54006	79 88568 11086	967 22117	50	
	20	0,20003 30017 07599 +	12 83839	78 91600 88969	96990 25055 +	40	
	30	08 05029 91439	08 13562	77 94610 63913 +	97013 27971 +	30	
	40	12 80038 05001	4 75003 43172	76 97597 35942	036 30864 +	20	
	50	17 55041 48173 +	4 74998 72671	76 00561 05077 +	059 33734	10	
33	0	22 30040 20844 +	94 02058	75 03501 71343	082 36582	0	27
	10	27 05034 22903	89 31334	74 06419 34760	105 39406 +	50	
	20	31 80023 54237 +	84 60498	73 09313 95354	128 42208 +	40	
	30	36 55008 14735 +	79 89550	72 12185 53145 +	151 44987	30	
	40	41 29988 04285	75 18491	71 15034 08158	174 47743 +	20	
	50	46 04963 22776 +	70 47320	70 17859 60414 +	197 50477	10	
34	0	50 79933 70096 +	65 76037	69 20662 09938	220 53187	0	26
	10	55 54899 46134	61 04643	68 23441 56750 +	243 55874	50	
	20	60 29860 50777	56 33137	67 26198 00876	266 58539 +	40	
	30	65 04816 83914 +	51 61519	66 28931 42336 +	289 61181 +	30	
	40	69 79768 45434	46 89790	65 31641 81155 +	312 63800	20	
	50	74 54715 35224 +	42 17949	64 34329 17355	335 66396	10	
35	0	79 29657 53174 +	37 45997	63 36993 50958 +	358 68969 +	0	25
	10	84 04594 99171 +	32 73933	62 39634 81989	381 71520	50	
	20	88 79527 73105	28 01757	61 42253 10469	404 74047	40	
	30	93 54455 74862 +	23 29470	60 44848 36422	427 76552	30	
	40	0,20098 29379 04332 +	18 57071	59 47420 59870	450 79033	20	
	50	0,20103 04297 61404	13 84560	58 49969 80836 +	473 81492 +	10	
36	0	07 79211 45964 +	09 11938	57 52495 99344	496 83928	0	24
	10	12 54120 57903	4 74904 39204	56 54999 15416	519 86341	50	
	20	17 29024 97108	4 74899 66359	55 57479 29075	542 88731	40	
	30	22 03924 63467	94 93402	54 59936 40343 +	565 91098	30	
	40	26 78819 56869	90 20333	53 62370 49245	588 93442 +	20	
	50	31 53709 77202 +	85 47153	52 64781 55803	611 95763 +	10	
37	0	36 28595 24356	80 73861	51 67169 60039 +	634 98062	0	23
	10	41 03475 98217	76 00457	50 69534 61978	658 00337	50	
	20	45 78351 98674 +	71 26942	49 71876 61641	681 02589 +	40	
	30	50 53223 25617	66 53315 +	48 74195 59051 +	704 04819	30	
	40	55 28089 78933	61 79577	47 76491 54232 +	727 07025 +	20	
	50	60 02951 58510	57 05727	46 78764 47207	750 09209	10	
38	0	64 77808 64237 +	52 31765	45 81014 37998 +	773 11369 +	0	22
	10	69 52660 96003	47 57692	44 83241 26629	796 13507	50	
	20	74 27508 53695 +	42 83507	43 85445 13122	819 15621	40	
	30	79 02351 37203	38 09211	42 87625 97501	842 17713	30	
	40	83 77189 46414	33 34803	41 89783 79788 +	865 19781	20	
	50	88 52022 81217	28 60283	40 91918 60007	888 21827	10	
39	0	93 26851 41500 +	23 85652	39 94030 38180	911 23849	0	21
	10	0,20198 01675 27152 +	19 10909	38 96119 14330 +	934 25849	50	
	20	0,20202 76494 38062	14 36054	37 98184 88482	957 27825	40	
	30	07 51308 74116 +	09 61088	37 00227 60656 +	97980 29779	30	
	40	12 26118 35205	04 86011	36 02247 30877 +	98003 31709	20	
	50	17 00923 21216	4 74800 10821	35 04243 99168	98026 33616 +	10	
40	0	0,20221 75723 32038		0,97934 06217 65551 +		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

78°

11°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,20221 75723 32038	4 74795 35521	0,97934 06217 65551 +	98049 35501	0	20
	10	26 50518 67558 +	90 60108 +	33 08168 30050 +	072 37362 +	50	
	20	31 25309 27667	85 84584	32 10095 92688	095 39200 +	40	
	30	36 00095 12251	81 08948 +	31 12000 53487 +	118 41016	30	
	40	40 74876 21200	76 33201 +	30 13882 12471 +	141 42808	20	
	50	45 49652 54401	71 57342 +	29 15740 69663 +	164 44577	10	
41	0	50 24424 11743 +	66 81372	28 17576 25086 +	187 46323	0	19
	10	54 99190 93115 +	62 05290	27 19388 78763 +	210 48046	50	
	20	59 73952 98405	57 29096	26 21178 30717 +	233 49746	40	
	30	64 48710 27501 +	52 52791	25 22944 80971 +	256 51422 +	30	
	40	69 23462 80292 +	47 76374	24 24688 29549	279 53076 +	20	
	50	73 98210 56666 +	42 99846	23 26408 76472 +	302 54707	10	
42	0	78 72953 56512 +	38 23206	22 28106 21766	325 56314 +	0	18
	10	83 47691 79718 +	33 46454	21 29780 65451 +	348 57898 +	50	
	20	88 22425 26172 +	28 69591	20 31432 07553	371 59460	40	
	30	92 97153 95763 +	23 92616 +	19 33060 48093	394 60998	30	
	40	0,20297 71877 88380	19 15530	18 34665 87095	417 62513	20	
	50	0,20302 46597 03910	14 38332	17 36248 24582	440 64005	10	
43	0	07 21311 42242	09 61022 +	16 37807 60577 +	463 65473 +	0	17
	10	11 96021 03264 +	04 83601 +	15 39343 95104	486 66919	50	
	20	16 70725 86866	4 74700 06069	14 40857 28185	509 68341 +	40	
	30	21 45425 92935	4 74695 28424 +	13 42347 59843 +	532 69740 +	30	
	40	26 20121 21360	90 50669	12 43814 90102 +	555 71117	20	
	50	30 94811 72029	85 72801 +	11 45259 18986	578 72470	10	
44	0	35 69497 44830 +	80 94822 +	10 46680 46516	601 73799 +	0	16
	10	40 44178 39653	76 16732	09 48078 72716 +	624 75106	50	
	20	45 18854 56385 +	71 38530	08 49453 97610 +	647 76389 +	40	
	30	49 93525 94915 +	66 60216 +	07 50806 21221	670 77649 +	30	
	40	54 68192 55132	61 81791	06 52135 43571	693 78887	20	
	50	59 42854 36923	57 03254 +	05 53441 64684 +	716 80100 +	10	
45	0	64 17511 40177 +	52 24606	04 54724 84584	739 81291	0	15
	10	68 92163 64783 +	47 45846	03 55985 03292 +	762 82458 +	50	
	20	73 66811 10630	42 66975	02 57222 20834	785 83603	40	
	30	78 41453 77604 +	37 87991 +	01 58436 37231	808 84724	30	
	40	83 16091 65596 +	33 08897	0,97900 59627 52507	831 85821 +	20	
	50	87 90724 74493 +	28 29691	0,97899 60795 66685 +	854 86896	10	
46	0	92 65353 04184 +	23 50373 +	98 61940 79789 +	877 87947 +	0	14
	10	0,20397 39976 54557 +	18 70944	97 63062 91842	900 88975 +	50	
	20	0,20402 14595 25501 +	13 91403	96 64162 02866 +	923 89980 +	40	
	30	06 89209 16905	09 11751	95 65238 12886	946 90962	30	
	40	11 63818 28655 +	4 74604 31987	94 66291 21924 +	969 91920	20	
	50	16 38422 60642 +	4 74599 52111 +	93 67321 30004	98992 92855	10	
47	0	21 13022 12754	94 72124 +	92 68328 37149	99015 93767	0	13
	10	25 87616 84878 +	89 92026	91 69312 43382	038 94655 +	50	
	20	30 62206 76904	85 11815 +	90 70273 48726 +	061 95520 +	40	
	30	35 36791 88719 +	80 31494	89 71211 53205 +	084 96362 +	30	
	40	40 11372 20213 +	75 51060 +	88 72126 56843	107 97181 +	20	
	50	44 85947 71274 +	70 70516	87 73018 59661 +	130 97976 +	10	
48	0	49 60518 41790 +	65 89859 +	86 73887 61685	153 98748 +	0	12
	10	54 35084 31650	61 09091 +	85 74733 62936 +	176 99497 +	50	
	20	59 09645 40741 +	56 28212 +	84 75556 63439	200 00223	40	
	30	63 84201 68954	51 47221 +	83 76356 63216	223 00925	30	
	40	68 58753 16175 +	46 66119	82 77133 62291	246 01604	20	
	50	73 33299 82294 +	41 84905	81 77887 60687	269 02259 +	10	
49	0	78 07841 67199	37 03579 +	80 78618 58428	292 02891 +	0	11
	10	82 82378 70778 +	32 22142	79 79326 55536 +	315 03500	50	
	20	87 56910 92920 +	27 40593 +	78 80011 52036	338 04085 +	40	
	30	92 31438 33514	22 58933 +	77 80673 47950 +	361 04648	30	
	40	0,20497 05960 92447 +	17 77161 +	76 81312 43302 +	384 05186 +	20	
	50	0,20501 80478 69609	4 74512 95278 +	75 81928 38116	99407 05702	10	
50	0	0,20506 54991 64887 +		0,97874 82521 32414		0	10
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

78°

11°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,20506 54991 64887 +	4 74508 13283 +	0,97874 82521 32414	99430 06194	0	10
	10	11 29499 78171	4 74503 31177	73 83091 26220	453 06662 +	50	
	20	16 04003 09348	4 74498 48959	72 83638 19557 +	476 07108	40	
	30	20 78501 58308	93 66630	71 84162 12449 +	499 07530	30	
	40	25 52995 24938	88 84189	70 84663 04919 +	522 07928 +	20	
	50	30 27484 09127	84 01637	69 85140 96991 +	545 08303 +	10	
51	0	35 01968 10764	79 18973	68 85595 88688	568 08655	0	9
	10	39 76447 29736 +	74 36197 +	67 86027 80032 +	591 08983 +	50	
	20	44 50921 65934	69 53310 +	66 86436 71049	614 09288 +	40	
	30	49 25391 19244 +	64 70312	65 86822 61760 +	637 09570	30	
	40	53 99855 89556 +	59 87202	64 87185 52190 +	660 09828	20	
	50	58 74315 76758	55 03980 +	63 87525 42362 +	683 10062 +	10	
52	0	63 48770 80738 +	50 20647	62 87842 32300	706 10274	0	8
	10	68 23221 01385 +	45 37202 +	61 88136 22026	729 10461 +	50	
	20	72 97666 38588 +	40 53646 +	60 88407 11564 +	752 10626	40	
	30	77 72106 92235	35 69979	59 88655 00938 +	775 10767	30	
	40	82 46542 62214	30 86200	58 88879 90171 +	798 10884 +	20	
	50	87 20973 48413 +	26 02309	57 89081 79287	821 10978	10	
53	0	91 95399 50722 +	21 18307	56 89260 68308 +	844 11049	0	7
	10	0,20596 69820 69029 +	16 34193 +	55 89416 57259 +	867 11096	50	
	20	0,20601 44237 03223	11 49968	54 89549 46163 +	890 11119 +	40	
	30	06 18648 53191	06 65631 +	53 89659 35044	913 11119 +	30	
	40	10 93055 18822 +	4 74401 81183 +	52 89746 23924 +	936 11096 +	20	
	50	15 67457 00006	4 74396 96623 +	51 89810 12828	959 11049 +	10	
54	0	20 41853 96629 +	92 11952 +	50 89851 01778 +	99982 10979	0	6
	10	25 16246 08582	87 27169 +	49 89868 90799 +	1 00005 10885 +	50	
	20	29 90633 35752	82 42275 +	48 89863 79914	028 10768	40	
	30	34 65015 78027 +	77 57270	47 89835 69146	051 10627	30	
	40	39 39393 35297	72 72152 +	46 89784 58519	074 10462 +	20	
	50	44 13766 07449 +	67 86924	45 89710 48056 +	097 10275	10	
55	0	48 88133 94373 +	63 01583 +	44 89613 37781 +	120 10063 +	0	5
	10	53 62496 95957 +	58 16132	43 89493 27718	143 09828 +	50	
	20	58 36855 12089 +	53 30569	42 89350 17890	166 09570	40	
	30	63 11208 42658	48 44894	41 89184 08320	189 09288	30	
	40	67 85556 87552 +	43 59108	40 88994 99032	212 08982	20	
	50	72 59900 46660 +	38 73210 +	39 88782 90050	235 08653	10	
56	0	77 34239 19870 +	33 87201	38 88547 81397	258 08300 +	0	4
	10	82 08573 07072	29 01080 +	37 88289 73096 +	281 07924	50	
	20	86 82902 08152 +	24 14848 +	36 88008 65172 +	304 07524	40	
	30	91 57226 23000 +	19 28504 +	35 87704 57648 +	327 07101	30	
	40	0,20696 31545 51505 +	14 42049 +	34 87377 50547 +	350 06654	20	
	50	0,20701 05859 93555	09 55483	33 87027 43894	373 06183	10	
57	0	05 80169 49038	4 74304 68805	32 86654 37710 +	396 05689	0	3
	10	10 54474 17843	4 74299 82015 +	31 86258 32021 +	419 05171	50	
	20	15 28773 99858 +	94 95114 +	30 85839 26850 +	442 04630	40	
	30	20 03068 94973	90 08102	29 85397 22220 +	465 04065	30	
	40	24 77359 03074 +	85 20978	28 84932 18155 +	488 03476	20	
	50	29 51644 24052 +	80 33742 +	27 84444 14679 +	511 02864	10	
58	0	34 25924 57795	75 46395 +	26 83933 11815 +	534 02228	0	2
	10	39 00200 04190	70 58937	25 83399 09587 +	557 01568 +	50	
	20	43 74470 63127	65 71367	24 82842 08018 +	580 00885 +	40	
	30	48 48736 34494 +	60 83685 +	23 82262 07133	603 00179	30	
	40	53 22997 18180	55 95893	22 81659 06954	625 99448 +	20	
	50	57 97253 14073	51 07988 +	21 81033 07506	648 98694	10	
59	0	62 71504 22061 +	46 19972 +	20 80384 08811	671 97916	0	1
	10	67 45750 42034	41 31845	19 79712 10895	694 97115	50	
	20	72 19991 73879 +	36 43606 +	18 79017 13779 +	717 96290	40	
	30	76 94228 17486	31 55256 +	17 78299 17489	740 95441 +	30	
	40	81 68459 72742 +	26 66795	16 77558 22048	763 94569	20	
	50	86 42686 39537 +	4 74221 78221 +	15 76794 27478	1 00786 93673	10	
60	0	0,20791 16908 17759 +		0,97814 76007 33805		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

78°

12°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,20791 16908 17759 -	4 74216 89537	0,97814 76007 33805 +	1 00809 92753 +	0	60
	10	0,20795 91125 07296	12 00741	13 75197 41052 +	832 91810	50	
	20	0,20800 65337 08037	07 11833 +	12 74364 49242 +	855 90842 +	40	
	30	05 39544 19871	4 74202 22814 +	11 73508 58400	878 89852	30	
	40	10 13746 42686	4 74197 33684	10 72629 68548	901 88837	20	
	50	14 87943 76370	92 44442	09 71727 79711	924 87799	10	
1	0	19 62136 20812	87 55089	08 70802 91912	947 86737	0	59
	10	24 36323 75901	82 65624	07 69855 05175	970 85651	50	
	20	29 10506 41525 -	77 76048	06 68884 19524	1 00993 84541 +	40	
	30	33 84684 17573	72 86360	05 67890 34982 +	1 01016 83408 -	30	
	40	38 58857 03933 +	67 96561	04 66873 51574	039 82251	20	
	50	43 33025 00194 -	63 06650 +	03 65833 69322 +	062 81071	10	
2	0	48 07188 07145	58 16628 +	02 64770 88251 +	085 79866 -	0	58
	10	52 81346 23773 -	53 26495	01 63685 08385	108 78638	50	
	20	57 55499 50268	48 36250	0,97800 62576 29747	131 77386	40	
	30	62 29647 86518	43 45893 +	0,97799 61444 52361	154 76110 -	30	
	40	67 03791 32411	38 55425 +	98 60289 76250 +	177 74811	20	
	50	71 77929 87837	33 64846 +	97 59112 01439 +	200 73487 -	10	
3	0	76 52063 52683	28 74155 +	96 57911 27952	223 72140	0	57
	10	81 26192 26839	23 83353	95 56687 55812	246 70769	50	
	20	86 00316 10193	18 92440	94 55440 85042	269 69375	40	
	30	90 74435 02632 +	14 01415	93 54171 15667	292 67956 -	30	
	40	0,20895 48549 04047	09 10278	92 52878 47711	315 66514	20	
	50	0,20900 22658 14326	4 74104 19030	91 51562 81197	338 65048	10	
4	0	04 96762 33356	4 74099 27671	90 50224 16149	361 63558	0	56
	10	09 70861 61027	94 36200	89 48862 52591	384 62044 -	50	
	20	14 44955 97227	89 44618	88 47477 90547	407 60506 -	40	
	30	19 19045 41845	84 52924	87 46070 30040	430 58945	30	
	40	23 93129 94770	79 61119 +	86 44639 71095	453 57360	20	
	50	28 67209 55889	74 69203	85 43186 13735	476 55751	10	
5	0	33 41284 25092	69 77175	84 41709 57984	499 54118	0	55
	10	38 15354 02267	64 85035 +	83 40210 03866	522 52461	50	
	20	42 89418 87302	59 92784 +	82 38687 51405	545 50780	40	
	30	47 63478 80087	55 00422 +	81 37142 00624 +	568 49076	30	
	40	52 37533 80509 -	50 07949	80 35573 51549	591 47347	20	
	50	57 11583 88458	45 15363 -	79 33982 04201 +	614 45595	10	
6	0	61 85629 03822	40 22667	78 32367 58606	637 43819	0	54
	10	66 59669 26489	35 29859 -	77 30730 14787	660 42019	50	
	20	71 33704 56348	30 36940	76 29069 72768	683 40195	40	
	30	76 07734 93288	25 43909	75 27386 32573 +	706 38347	30	
	40	80 81760 37197 -	20 50767	74 25679 94226 +	729 36475	20	
	50	85 55780 87964	15 57513 +	73 23950 57751	752 34579	10	
7	0	90 29796 45478	10 64148 +	72 22198 23171 +	775 32660	0	53
	10	95 03807 09626	05 70672	71 20422 90511 +	798 30716	50	
	20	0,20999 77812 80298	4 74000 77084	70 18624 59795	821 28749	40	
	30	0,21004 51813 57382 +	4 73995 83385	69 16803 31046	844 26757	30	
	40	09 25809 40767 +	90 89574	68 14959 04288 +	867 24742	20	
	50	13 99800 30342	85 95652	67 13091 79546	890 22703	10	
8	0	18 73786 25994	81 01619	66 11201 56843	913 20640	0	52
	10	23 47767 27613	76 07474	65 09288 36203	936 18552	50	
	20	28 21743 35087	71 13217	64 07352 17650 +	959 16441	40	
	30	32 95714 48304	66 18850	63 05393 01209	1 01982 14306	30	
	40	37 69680 67154	61 24371	62 03410 86902 +	1 02005 12147	20	
	50	42 43641 91525 -	56 29780	61 01405 74755	028 09964	10	
9	0	47 17598 21305 +	51 35078	59 99377 64790 +	051 07757	0	51
	10	51 91549 56384	46 40265	58 97326 57033 +	074 05526	50	
	20	56 65495 96649	41 45340 +	57 95252 51507	097 03271	40	
	30	61 39437 41990	36 50304 +	56 93155 48235 +	120 00992	30	
	40	66 13373 92294	31 55157	55 91035 47243 +	142 98689	20	
	50	70 87305 47451	4 73926 59898	54 88892 48554	1 02165 96362 -	10	
10	0	0,21075 61232 07349 -		0,97753 86726 52191		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

12°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,21075 61232 07349 +	4 73921 64528	0,97753 86726 52191 +	1 02188 94011 +	0	50
	10	80 35153 71877 +	16 69046	52 84537 58180	211 91636 +	50	
	20	85 09070 40923 +	11 73453	51 82325 66544	234 89237	40	
	30	89 82982 14376 +	06 77748	50 80090 77306 +	257 86814	30	
	40	94 56888 92125 +	4 73901 81933	49 77832 90492 +	280 84367	20	
	50	0,21099 30790 74058	4 73896 86005	48 75552 06125 +	303 81896	10	
11	0	0,21104 04687 60064	91 89967	47 73248 24229 +	326 79400 +	0	49
	10	08 78579 50031	86 93817	46 70921 44829	349 76881 +	50	
	20	13 52466 43848	81 97555	45 68571 67947 +	372 74338	40	
	30	18 26348 41403 +	77 01183	44 66198 93609 +	395 71770 +	30	
	40	23 00225 42586 +	72 04699	43 63803 21839	418 69179	20	
	50	27 74097 47285 +	67 08103	42 61384 52659 +	441 66563 +	10	
12	0	32 47964 55388 +	62 11396	41 58942 86096	464 63924	0	48
	10	37 21826 66785	57 14578	40 56478 22172	487 61260 +	50	
	20	41 95683 81363	52 17648 +	39 53990 60911 +	510 58572 +	40	
	30	46 69535 99011 +	47 20607	38 51480 02338 +	533 55861	30	
	40	51 43383 19619	42 23455	37 48946 46478	556 53125	20	
	50	56 17225 43074	37 26191	36 46389 93353	579 50364 +	10	
13	0	60 91062 69265	32 28816	35 43810 42988 +	602 47580 +	0	47
	10	65 64894 98081	27 31329	34 41207 95408	625 44772 +	50	
	20	70 38722 29410 +	22 33731 +	33 38582 50635 +	648 41940	40	
	30	75 12544 63142 +	17 36022	32 35934 08695 +	671 39083 +	30	
	40	79 86361 99165	12 38201	31 33262 69612 +	694 36202 +	20	
	50	84 60174 37366 +	07 40269	30 30568 33410	717 33298	10	
14	0	89 33981 77636	4 73802 42226	29 27851 00112	740 30369	0	46
	10	94 07784 19862 +	4 73797 44071	28 25110 69743	763 27415 +	50	
	20	0,21198 81581 63934 +	92 45805	27 22347 42327 +	786 24438 +	40	
	30	0,21203 55374 09740	87 47428	26 19561 17889	809 21437	30	
	40	08 29161 57168	82 48939	25 16751 96452	832 18411	20	
	50	13 02944 06107	77 50339	24 13919 78040	855 15361 +	10	
15	0	17 76721 56446 +	72 51627	23 11064 62679	878 12287	0	45
	10	22 50494 08074	67 52804	22 08186 50391	901 09189	50	
	20	27 24261 60878 +	62 53870	21 05285 41201 +	924 06067	40	
	30	31 98024 14749	57 54825	20 02361 35134	947 02921	30	
	40	36 71781 69573 +	52 55668	18 99414 32213 +	969 99750	20	
	50	41 45534 25241 +	47 56399	17 96444 32463	1 02992 96555 +	10	
16	0	46 19281 81641	42 57020	16 93451 35908	1 03015 93336	0	44
	10	50 93024 38661	37 57529	15 90435 42572	038 90093	50	
	20	55 66761 96190	32 57926	14 87396 52479	061 86825 +	40	
	30	60 40494 54116 +	27 58213	13 84334 65653 +	084 83533 +	30	
	40	65 14222 12329	22 58387 +	12 81249 82120	107 80217 +	20	
	50	69 87944 70717	17 58451	11 78142 01902 +	130 76877 +	10	
17	0	74 61662 29168 +	12 58403 +	10 75011 25025	153 73513	0	43
	10	79 35374 87572	07 58244	09 71857 51512 +	176 70124	50	
	20	84 09082 45816 +	4 73702 57974	08 68680 81388	199 66711	40	
	30	88 82785 03790 +	4 73697 57592	07 65481 14677	222 63274	30	
	40	93 56482 61382 +	92 57099	06 62258 51403	245 59812	20	
	50	0,21298 30175 18482	87 56494	05 59012 91590 +	268 56327	10	
18	0	0,21303 03862 74976 +	82 55779	04 55744 35263 +	291 52817	0	42
	10	07 77545 30755 +	77 54952	03 52452 82447	314 49282 +	50	
	20	12 51222 85707 +	72 54013 +	02 49138 33164 +	337 45724	40	
	30	17 24895 39720 +	67 52963 +	01 45800 87440	360 42141	30	
	40	21 98562 92684	62 51802 +	0,97700 42440 45299	383 38534	20	
	50	26 72225 44486 +	57 50530	0,97699 39057 06765	406 34902	10	
19	0	31 45882 95016 +	52 49146	98 35650 71863	429 31246	0	41
	10	36 19535 44162 +	47 47651	97 32221 40616	452 27566	50	
	20	40 93182 91813 +	42 46044	96 28769 13050	475 23862	40	
	30	45 66825 37858 +	37 44327	95 25293 89188	498 20133 +	30	
	40	50 40462 82185	32 42497 +	94 21795 69054 +	521 16380	20	
	50	55 14095 24683	4 73627 40557	93 18274 52674	1 03544 12603	10	
20	0	0,21359 87722 65240		0,97692 14730 40071		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

77°

12°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,2[illegible] [illegible] 65240	4 7[illegible] 38505 +	0,97692 14730 40071	1 03567 08801 +	0	40
	10	64 [illegible] 03745 +	17 36342 +	91 11163 31269 +	590 04975 +	50	
	20	69 [illegible] 40088	12 34068	90 07573 26294	613 01125	40	
	30	74 [illegible] 74156	07 31682 +	89 03960 25169 +	635 97250	30	
	40	78 [illegible] 05838 +	4 7[illegible] 29185 +	88 00324 27919 +	658 93351	20	
	50	83 [illegible] 35023 +	4 7[illegible] 26577	86 96665 34568 +	681 89427 +	10	
21	0	88 [illegible] 61600 +	9[illegible] 23857 +	85 92983 45141	704 85479 +	0	39
	10	93 [illegible] 85458	87 21026 +	84 89278 59661	727 81507 +	50	
	20	0,21397 [illegible] 06484 +	8[illegible] 18084	83 85550 [illegible]	750 77511	40	
	30	0,21402 50143 24568 +	77 15030 +	82 81800 00643	773 73490	30	
	40	07 [illegible] [illegible]	7[illegible] 11865 +	81 78026 27153	796 69444 +	20	
	50	11 [illegible] [illegible]	67 08589 +	80 74229 57708 +	819 65374 +	10	
22	0	16 [illegible] [illegible]	62 05201 +	79 70409 92334	842 61280 +	0	38
	10	21 [illegible] 65255	57 01703	78 66567 31053 +	865 57162	50	
	20	26 17978 66958	51 98092 +	77 62701 73891 +	888 53019	40	
	30	30 91530 65050 +	46 94371 +	76 58813 [illegible]	911 48851 +	30	
	40	35 65077 59422	41 90538 +	75 54901 [illegible]	934 44659 +	20	
	50	40 38619 49960 +	36 86594 +	74 50967 27361	957 40443 +	10	
23	0	45 12156 36555	31 82539	73 47009 86918	1 03980 36202 +	0	37
	10	49 85688 19094	26 78372 +	72 43029 50715	1 04003 31937 +	50	
	20	54 59214 97466 +	21 74094 +	71 39026 18777 +	026 27648	40	
	30	59 32736 71561	16 69705	70 34999 91129 +	049 23334	30	
	40	64 [illegible] 41266	11 65204 +	69 30950 67796	072 18995 +	20	
	50	68 [illegible] 06470 +	06 60592 +	68 26878 48800 +	095 14632 +	10	
24	0	73 [illegible] 67063	4 7[illegible] 55869 +	67 22783 34168	118 10245	0	36
	10	78 [illegible] 22933	4 7[illegible] 51035	66 18665 23923	141 05833	50	
	20	83 [illegible] 73968	91 46089 +	65 14524 18090	164 01396 +	40	
	30	87 73761 20057	86 41032 +	64 10360 16693	186 96936	30	
	40	92 47247 [illegible]	81 35864	63 06173 [illegible]	209 92450 +	20	
	50	0,21497 [illegible] [illegible]	76 30584 +	62 01963 [illegible]	232 87940 +	10	
25	0	0,21501 94205 27538	71 25193 +	60 97730 [illegible]	255 83406 +	0	35
	10	06 67676 52[illegible]	66 19691 +	59 93474 55959 +	278 78847 +	50	
	20	11 41142 72[illegible]	61 14078	58 89195 77112	301 74264	40	
	30	16 14603 [illegible]	56 08353	57 84894 02848	324 69656 +	30	
	40	20 88059 [illegible]	51 02517	56 80569 33191 +	347 65024	20	
	50	25 61510 [illegible]	45 96569 +	55 76221 68168	370 60367	10	
26	0	30 34956 93940	40 90511	54 71851 07801	393 55685 +	0	34
	10	35 08397 84451 +	35 84341	53 67457 52115 +	416 50979 +	50	
	20	39 81833 [illegible]	30 78060	52 63041 01136	439 46249	40	
	30	44 55264 46852 +	25 71667 +	51 58601 54887	462 41494	30	
	40	49 28690 18520	20 65164	50 54139 13393	485 36714 +	20	
	50	54 02110 [illegible]	15 [illegible]	49 49653 76678 +	508 31910	10	
27	0	58 [illegible] [illegible]	10 51822 +	48 45145 44768 +	531 [illegible]	0	33
	10	63 [illegible] 94055 +	05 44985	47 40614 17687 +	554 [illegible]	50	
	20	68 [illegible] 39040 +	4 7[illegible] 38036 +	46 36059 95459 +	577 [illegible]	40	
	30	72 [illegible] 77077	4 7[illegible] 30976	45 31482 78109	600 [illegible]	30	
	40	77 [illegible] 08053	9[illegible] 23805	44 26882 65661 +	623 [illegible]	20	
	50	82 [illegible] 31858	85 16522	43 [illegible] 58141	646 [illegible]	10	
28	0	87 15913 48380	8[illegible] 09128 +	42 17613 [illegible]	668 [illegible]	0	32
	10	91 89293 57508 +	75 01623	41 12944 [illegible]	691 [illegible]	50	
	20	0,21596 62668 59131 +	69 94007	40 [illegible] [illegible]	714 87566 +	40	
	30	0,21601 36038 53138 +	64 86279	39 [illegible] [illegible]	737 82516	30	
	40	06 09403 39417 +	59 78440	37 98799 [illegible]	760 77441	20	
	50	10 82763 17857	54 70490	36 94039 [illegible]	783 [illegible]	10	
29	0	15 [illegible] [illegible]	49 [illegible]	35 [illegible] [illegible]	806 67218	0	31
	10	20 29467 50776	44 [illegible]	34 [illegible] [illegible]	829 [illegible]	50	
	20	25 02812 05032	39 [illegible]	33 79619 16233 +	852 56896 +	40	
	30	29 76151 51004	34 37576 +	32 74766 59337	875 [illegible]	30	
	40	34 49485 88580 +	29 29070	31 69891 07638 +	898 46476	20	
	50	39 22815 17650 +	4 7[illegible] 20452 +	30 64992 61162 +	1 04921 [illegible]	10	
30	0	0,21643 96139 38103		0,97629 60071 19933 +		0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

12°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,21643 96139 38103	4 73319 11723	0,97629 60071 19933	1 04944 35957	0	30
	10	48 69458 49826	14 02883	28 55126 83976	967 30660	50	
	20	53 42772 52709	08 93931	27 50159 53315	1 04990 25339	40	
	30	58 16081 46641	4 73303 84869	26 45169 27976	1 05013 19993	30	
	40	62 89385 31510	4 73298 75695	25 40156 07982	036 14623	20	
	50	67 62684 07205	93 66409	24 35119 93359	059 09228	10	
31	0	72 35977 73614	88 57013	23 30060 84132	082 03808	0	29
	10	77 09266 30628	83 47505	22 24978 80324	104 98363	50	
	20	81 82549 78133	78 37886	21 19873 81960	127 92894	40	
	30	86 55828 16020	73 28156	20 14745 89066	150 87400	30	
	40	91 29101 44176	68 18315	19 09595 01666	173 81881	20	
	50	0,21696 02369 62491	63 08362	18 04421 19785	196 76338	10	
32	0	0,21700 75632 70853	57 98298	16 99224 43447	219 70769	0	28
	10	05 48890 69152	52 88123	15 94004 72678	242 65176	50	
	20	10 22143 57275	47 77837	14 88762 07501	265 59559	40	
	30	14 95391 35112	42 67439	13 83496 47942	288 53916	30	
	40	19 68634 02551	37 56930	12 78207 94025	311 48249	20	
	50	24 41871 59481	32 46310	11 72896 45776	334 42557	10	
33	0	29 15104 05791	27 35579	10 67562 03218	357 36841	0	27
	10	33 88331 41370	22 24736	09 62204 66378	380 31099	50	
	20	38 61553 66106	17 13782	08 56824 35278	403 25333	40	
	30	43 34770 79889	12 02717	07 51421 09945	426 19542	30	
	40	48 07982 82607	06 91541	06 45994 90402	449 13726	20	
	50	52 81189 74148	4 73201 80254	05 40545 76676	472 07886	10	
34	0	57 54391 54402	4 73196 68855	04 35073 68790	495 02021	0	26
	10	62 27588 23257	91 57345	03 29578 66769	517 96130	50	
	20	67 00779 80602	86 45724	02 24060 70638	540 90215	40	
	30	71 73966 26326	81 33992	01 18519 80423	563 84276	30	
	40	76 47147 60318	76 22148	0,97600 12955 96147	586 78311	20	
	50	81 20323 82466	71 10193	0,97599 07369 17835	609 72322	10	
35	0	85 93494 92660	65 98127	98 01759 45513	632 66308	0	25
	10	90 66660 90787	60 85950	96 96126 79205	655 60269	50	
	20	0,21795 39821 76738	55 73662	95 90471 18936	678 54205	40	
	30	0,21800 12977 50399	50 61262	94 84792 64731	701 48116	30	
	40	04 86128 11662	45 48751	93 79091 16615	724 42003	20	
	50	09 59273 60413	40 36129	92 73366 74612	747 35864	10	
36	0	14 32413 96542	35 23396	91 67619 38747	770 29701	0	24
	10	19 05549 19938	30 10551	90 61849 09046	793 23513	50	
	20	23 78679 30490	24 97596	89 56055 85533	816 17300	40	
	30	28 51804 28086	19 84529	88 50239 68232	839 11062	30	
	40	33 24924 12615	14 71351	87 44400 57170	862 04799	20	
	50	37 98038 83966	09 58061	86 38538 52370	884 98512	10	
37	0	42 71148 42027	4 73104 44661	85 32653 53858	907 92199	0	23
	10	47 44252 86688	4 73099 31149	84 26745 61658	930 85862	50	
	20	52 17352 17838	94 17526	83 20814 75796	953 79500	40	
	30	56 90446 35364	89 03792	82 14860 96296	976 73113	30	
	40	61 63535 39157	83 89947	81 08884 23183	1 05999 66701	20	
	50	66 36619 29104	78 75990	80 02884 56482	1 06022 60264	10	
38	0	71 09698 05095	73 61923	78 96861 96218	045 53801	0	22
	10	75 82771 67018	68 47744	77 90816 42417	068 47315	50	
	20	80 55840 14762	63 33454	76 84747 95101	091 40803	40	
	30	85 28903 48216	58 19053	75 78656 54298	114 34266	30	
	40	90 01961 67268	53 04540	74 72542 20031	137 27705	20	
	50	94 75014 71809	47 89916	73 66404 92327	160 21118	10	
39	0	0,21899 48062 61726	42 75182	72 60244 71208	183 14507	0	21
	10	0,21904 21105 36907	37 60336	71 54061 56701	206 07870	50	
	20	08 94142 97243	32 45378	70 47855 48831	229 01209	40	
	30	13 67175 42622	27 30310	69 41626 47622	251 94522	30	
	40	18 40202 72952	22 15131	68 35374 53100	274 87811	20	
	50	23 13224 88063	4 73016 99840	67 29099 65289	1 06297 81074	10	
40	0	0,21927 86241 87903		0,97566 22801 84214		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

77°

12°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,21927 86241 87903 +	4 73011 84438	0,97566 22801 84214 +	1 06320 74313 +	0	20
	10	32 59253 72341 +	06 68925	65 16481 09901	343 67527	50	
	20	37 32260 41266 +	4 73001 53300 -	64 10137 42374	366 60715 +	40	
	30	42 05261 94567	4 72996 37565 -	63 03770 81658 +	389 53879	30	
	40	46 78258 32132 +	91 21718 -	61 97381 27779 +	412 47018	20	
	50	51 51249 53851	86 05761	60 90968 80761 +	435 40131 +	10	
41	0	56 24235 59612	80 89692	59 84533 40630	458 33220	0	19
	10	60 97216 49303 +	75 73511 -	58 78075 07410	481 26283 +	50	
	20	65 70192 22815 +	70 57220 -	57 71593 81126 +	504 19322	40	
	30	70 43162 80036	65 40818	56 65089 61804	527 12335 +	30	
	40	75 16128 20854	60 24304 +	55 58562 49468 +	550 05324	20	
	50	79 89088 45158	55 07679 +	54 52012 44144	572 98287 +	10	
42	0	84 62043 52837 +	49 90943 -	53 45439 45856 +	595 91226	0	18
	10	89 34993 43781	44 74096	52 38843 54630 +	618 84139 +	50	
	20	94 07938 17877 +	39 57138	51 32224 70491	641 77027 +	40	
	30	0,21998 80877 75015 +	34 40068 -	50 25582 93463	664 69891	30	
	40	0,22003 53812 15084	29 22888	49 18918 23572 +	687 62729	20	
	50	08 26741 37972	24 05596	48 12230 60843 +	710 55542	10	
43	0	12 99665 43568	18 88193	47 05520 05301 +	733 48330	0	17
	10	17 72584 31761	13 70679	45 98786 56971 +	756 41093	50	
	20	22 45498 02440	08 53054	44 92030 15878 +	779 33831	40	
	30	27 18406 55494	4 72903 35317 +	43 85250 82048	802 26543 +	30	
	40	31 91309 90811 +	4 72898 17470	42 78448 55504 +	825 19231	20	
	50	36 64208 08281	92 99511	41 71623 36273	848 11893 +	10	
44	0	41 37101 07792	87 81441	40 64775 24379 +	871 04531	0	16
	10	46 09988 89233 +	82 63260	39 57904 19848 +	893 97143	50	
	20	50 82871 52493 +	77 44968	38 51010 22705 +	916 89730 +	40	
	30	55 55748 97461 +	72 26564 +	37 44093 32975	939 82292 +	30	
	40	60 28621 24026	67 08050	36 37153 50683	962 74829	20	
	50	65 01488 32076 +	61 89424 +	35 30190 75853 +	1 06985 67341	10	
45	0	69 74350 21501	56 70688	34 23205 08512 +	1 07008 59827 +	0	15
	10	74 47206 92189	51 51840	33 16196 48685	031 52289	50	
	20	79 20058 44029	46 32881	32 09164 96396	054 44725	40	
	30	83 92904 76910	41 13811	31 02110 51671	077 37136 +	30	
	40	88 65745 90720 +	35 94629	29 95033 14534 +	100 29522 +	20	
	50	93 38581 85350	30 75337	28 87932 85012 +	123 21883	10	
46	0	0,22098 11412 60687	25 55933 -	27 80809 63129 +	146 14218 +	0	14
	10	0,22102 84238 16620 +	20 36418 +	26 73663 48910 +	169 06529	50	
	20	07 57058 53039	15 16793	25 66494 42381 +	191 98814 +	40	
	30	12 29873 69832	09 97056	24 59302 43567	214 91074 +	30	
	40	17 02683 66888	4 72804 77207	23 52087 52493	237 83309	20	
	50	21 75488 44095 +	4 72799 57248 -	22 44849 69184	260 75518 +	10	
47	0	26 48288 01344	94 37178	21 37588 93665 +	283 67703	0	13
	10	31 21082 38522	89 16996 +	20 30305 25962	306 59862 +	50	
	20	35 93871 55518 +	83 96704	19 22998 66100	329 51996 +	40	
	30	40 66655 52222 +	78 76300	18 15669 14103 +	352 44105	30	
	40	45 39434 28522 -	73 55785 -	17 08316 69998 +	375 36188 +	20	
	50	50 12207 84308	68 35159 +	16 00941 33810	398 28247	10	
48	0	54 84976 19467 +	63 14422	14 93543 05563	421 20280	0	12
	10	59 57739 33889 +	57 93574	13 86121 85283 +	444 12287 +	50	
	20	64 30497 27463 +	52 72614 -	12 78677 72996	467 04270	40	
	30	69 03250 00078	47 51544	11 71210 68725 +	489 96227 +	30	
	40	73 75997 51622	42 30362 +	10 63720 72498 +	512 88159 +	20	
	50	78 48739 81984 +	37 09069 +	09 56207 84339	535 80066	10	
49	0	83 21476 91054	31 87666	08 48672 04273	558 71947 +	0	11
	10	87 94208 78720	26 66151	07 41113 32325	581 63803 +	50	
	20	92 66935 44871	21 44525	06 33531 68521 +	604 55634 +	40	
	30	0,22197 39656 89396	16 22788	05 25927 12887	627 47440	30	
	40	0,22202 12373 12184	11 00939 +	04 18299 65446 +	650 39220 +	20	
	50	06 85084 13123	4 72705 78980	03 10649 26226	1 07673 30975 +	10	
50	0	0,22211 57789 92103 +		0,97502 02975 95250 +		0	10
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

77°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,22211 57789 92103 +	4 72700 56909 +	0,97502 02975 95250 +	1 07696 22705	0	10
	10	16 30490 49013	4 72695 34728	0,97500 95279 72545 +	719 14409 +	50	
	20	21 03185 83741	90 12435 +	0,97499 87560 58136	742 06088 +	40	
	30	25 75875 96176 +	84 90031 +	98 79818 52047 +	764 97742 +	30	
	40	30 48560 86208	79 67516 +	97 72053 54305	787 89370 +	20	
	50	35 21240 53724 +	74 44890 +	96 64265 64934	810 80974	10	
51	0	39 93914 98615	69 22153 +	95 56454 83960 +	833 72551 +	0	9
	10	44 66584 20768 +	63 99305 +	94 48621 11409	856 64104	50	
	20	49 39248 20073 +	58 76346	93 40764 47305	879 55631	40	
	30	54 11906 96419 +	53 53275 +	92 32884 91674	902 47132 +	30	
	40	58 84560 49695 +	48 30094	91 24982 44541 +	925 38609	20	
	50	63 57208 79789 +	43 06801 +	90 17057 05932 +	948 30060	10	
52	0	68 29851 86591	37 83398	89 09108 75872 +	971 21485 +	0	8
	10	73 02489 69989	32 59883	88 01137 54387	1 07994 12885 +	50	
	20	77 75122 29872	27 36257	86 93143 41501 +	1 08017 04260 +	40	
	30	82 47749 66129	22 12520 +	85 85126 37241	039 95610	30	
	40	87 20371 78649 +	16 88672	84 77086 41631	062 86934	20	
	50	91 92988 67321 +	11 64713	83 69023 54697 +	085 78232 +	10	
53	0	0,22296 65600 32034 +	06 40643	82 60937 76465	108 69505 +	0	7
	10	0,22301 38206 72677 +	4 72601 16461 +	81 52829 06959	131 60753 +	50	
	20	06 10807 89139 +	4 72595 92169 +	80 44697 46205 +	154 51976	40	
	30	10 83403 81308 +	90 67766	79 36542 94229 +	177 43173	30	
	40	15 55994 49074 +	85 43251 +	78 28365 51057	200 34344 +	20	
	50	20 28579 92325 +	80 18625 +	77 20165 16712 +	223 25490 +	10	
54	0	25 01160 10951 +	74 93889	76 11941 91222	246 16611	0	6
	10	29 73735 04840 +	69 69041	75 03695 74610 +	269 07706 +	50	
	20	34 46304 73881 +	64 44082 +	73 95426 66904	291 98776 +	40	
	30	39 18869 17964	59 19012 +	72 87134 68128	314 89820 +	30	
	40	43 91428 36976 +	53 93831 +	71 78819 78307	337 80839 +	20	
	50	48 63982 30808	48 68539 +	70 70481 97467 +	360 71833	10	
55	0	53 36530 99347 +	43 43136 +	69 62121 25635	383 62801	0	5
	10	58 09074 42484	38 17622	68 53737 62834	406 53743 +	50	
	20	62 81612 60106	32 91997	67 45331 09090 +	429 44660 +	40	
	30	67 54145 52103	27 66260 +	66 36901 64430 +	452 35552	30	
	40	72 26673 18363 +	22 40413	65 28449 28878 +	475 26418	20	
	50	76 99195 58776 +	17 14454 +	64 19974 02461	498 17258 +	10	
56	0	81 71712 73231 +	11 88385	63 11475 85202 +	521 08073 +	0	4
	10	86 44224 61616 +	06 62204 +	62 02954 77129 +	543 98863	50	
	20	91 16731 23821	4 72501 35913	60 94410 78266 +	566 89627	40	
	30	0,22395 89232 59734	4 72496 09510 +	59 85843 88639 +	589 80365 +	30	
	40	0,22400 61728 69244 +	90 82996 +	58 77254 08274 +	612 71078	20	
	50	05 34219 52241	85 56371 +	57 68641 37196	635 61765 +	10	
57	0	10 06705 08613	80 29636	56 60005 75430 +	658 52427 +	0	3
	10	14 79185 38248 +	75 02789	55 51347 23003	681 43064	50	
	20	19 51660 41037 +	69 75831	54 42665 79939	704 33674 +	40	
	30	24 24130 16868 +	64 48762	53 33961 46264 +	727 24260	30	
	40	28 96594 65630 +	59 21582	52 25234 22004 +	750 14819 +	20	
	50	33 69053 87212 +	53 94291	51 16484 07185	773 05354	10	
58	0	38 41507 81503	48 66888 +	50 07711 01831	795 95862 +	0	2
	10	43 13956 48392	43 39375 +	48 98915 05969	818 86345 +	50	
	20	47 86399 87767	38 11751	47 90096 19623 +	841 76802 +	40	
	30	52 58837 99518 +	32 84016	46 81254 42821	864 67234 +	30	
	40	57 31270 83534	27 56169 +	45 72389 75586	887 57641	20	
	50	62 03698 39703 +	22 28212	44 63502 17945 +	910 48021 +	10	
59	0	66 76120 67916	17 00143 +	43 54591 69924	933 38376 +	0	1
	10	71 48537 68059 +	11 71964	42 45658 31547 +	956 28706	50	
	20	76 20949 40023 +	06 43673 +	41 36702 02841 +	1 08979 19010	40	
	30	80 93355 83697 +	4 72401 15272	40 27722 83831 +	1 09002 09288	30	
	40	85 65756 98969 +	4 72395 86759 +	39 18720 74543 +	024 99540 +	20	
	50	90 38152 85729	4 72390 58136	38 09695 75003	1 09047 89767 +	10	
60	0	0,22495 10543 43865		0,97437 00647 85235		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

13°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,22495 10543 43865	4 72385 29401	0,97437 00647 85235	1 09070 79969	0	60
	10	0,22499 82928 73266 +	80 00555	35 91577 05266	093 70144	50	
	20	0,22504 55308 73822	74 71599	34 82483 35121 +	116 60295	40	
	30	09 27683 45421	69 42531	33 73366 74826	139 50419	30	
	40	14 00052 87952	64 13352 +	32 64227 24407	162 40518	20	
	50	18 72417 01304	58 84062	31 55064 83889	185 30591	10	
1	0	23 44775 85367	53 54662	30 45879 53298	208 20638 +	0	59
	10	28 17129 40029	48 25150	29 36671 32660	231 10660 +	50	
	20	32 89477 65179	42 95527	28 27440 21999 +	254 00656 +	40	
	30	37 61820 60706	37 65793	27 18186 21343	276 90627	30	
	40	42 34158 26499 +	32 35948	26 08909 30716 +	299 80571 +	20	
	50	47 06490 62448	27 05992	24 99609 50144 +	322 70490 +	10	
2	0	51 78817 68440 +	21 75925	23 90286 79654	345 60384	0	58
	10	56 51139 44366	16 45747	22 80941 19270	368 50251 +	50	
	20	61 23455 90113 +	11 15458	21 71572 69018 +	391 40093 +	40	
	30	65 95767 05572	05 85058	20 62181 28924 +	414 29910	30	
	40	70 68072 90630 +	4 72300 54547	19 52766 99015	437 19700 +	20	
	50	75 40373 45178	4 72295 23925	18 43329 79314 +	460 09465	10	
3	0	80 12668 69103	89 93192	17 33869 69849 +	482 99204	0	57
	10	84 84958 62296 +	84 62348	16 24386 70645	505 88917 +	50	
	20	89 57243 24645	79 31393 +	15 14880 81727 +	528 78605	40	
	30	94 29522 56038 +	74 00327 +	14 05352 03122	551 68267	30	
	40	0,22599 01796 56366	68 69150 +	12 95800 34855 +	574 57903	20	
	50	0,22603 74065 25516	63 37862	11 86225 76952	597 47513 +	10	
4	0	08 46328 63378	58 06463	10 76628 29438 +	620 37098	0	56
	10	13 18586 69841	52 74953	09 67007 92340 +	643 26657	50	
	20	17 90839 44795	47 43332	08 57364 65683 +	666 16190	40	
	30	22 63086 88127	42 11600	07 47698 49493 +	689 05697	30	
	40	27 35328 99727	36 79757	06 38009 43796 +	711 95178 +	20	
	50	32 07565 79484	31 47803	05 28297 48618	734 84634 +	10	
5	0	36 79797 27287 +	26 15738	04 18562 63983 +	757 74064	0	55
	10	41 52023 43025 +	20 83562	03 08804 89919	780 63468	50	
	20	46 24244 26587 +	15 51275	01 99024 26450 +	803 52847	40	
	30	50 96459 77862 +	10 18877	0,97400 89220 73603 +	826 42199	30	
	40	55 68669 96739	4 72204 86368	0,97399 79394 31404 +	849 31526	20	
	50	60 40874 83107	4 72199 53748	98 69544 99878 +	872 20827	10	
6	0	65 13074 36855	94 21017	97 59672 79051 +	895 10102	0	54
	10	69 85268 57872	88 88175	96 49777 68949 +	917 99351	50	
	20	74 57457 46047	83 55222	95 39859 69598 +	940 88574	40	
	30	79 29641 01269	78 22158	94 29918 81024	963 77772	30	
	40	84 01819 23427	72 88983	93 19955 03252	1 09986 66943	20	
	50	88 73992 12410	67 55697	92 09968 36308 +	1 10009 56089 +	10	
7	0	93 46159 68107	62 22300 +	90 99958 80219	032 45209 +	0	53
	10	0,22698 18321 90407 +	56 88792 +	89 89926 35009	055 34303 +	50	
	20	0,22702 90478 79199 +	51 55173	88 79871 00705 +	078 23372	40	
	30	07 62630 34373	46 21443	87 69792 77333 +	101 12414 +	30	
	40	12 34776 55817	40 87603	86 59691 64919 +	124 01431	20	
	50	17 06917 43420	35 53651	85 49567 63488	146 90421 +	10	
8	0	21 79052 97071	30 19588	84 39420 73067	169 79386	0	52
	10	26 51183 16659 +	24 85414	83 29250 93681	192 68325	50	
	20	31 23308 02074	19 51130	82 19058 25356	215 57238	40	
	30	35 95427 53204	14 16734	81 08842 68118	238 46125	30	
	40	40 67541 69938 +	08 82227	79 98604 21993	261 34986	20	
	50	45 39650 52166	4 72103 47610	78 88342 87007	284 23821 +	10	
9	0	50 11753 99776	4 72098 12881	77 78058 63185 +	307 12630 +	0	51
	10	54 83852 12658	92 78042	76 67751 50555	330 01414	50	
	20	59 55944 90700	87 43091 +	75 57421 49141 +	352 90171 +	40	
	30	64 28032 33791 +	82 08030	74 47068 58970	375 78903	30	
	40	69 00114 41821 +	76 72857	73 36692 80067	398 67608 +	20	
	50	73 72191 14679	4 72071 37574	72 26294 12459	1 10421 56288	10	
10	0	0,22778 44262 52253		0,97371 15872 56171		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

76°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,22778 [illegible]	4 72066 02180	0,97371 15872 56171	1 10444 44941 +	0	50
	10	83 16328 544[illegible]	60 66674 +	70 05428 11229 +	467 33569	50	
	20	87 88389 [illegible]	55 31058 +	68 94960 77660	490 22171	40	
	30	92 60444 52166 +	49 95331 +	67 84470 55489	513 10746 +	30	
	40	0,22797 32494 47498	44 59493	66 73957 44742 +	535 99296 +	20	
	50	0,22802 04539 06991	39 23544	65 63421 45446	558 87820 +	10	
11	0	06 76578 30535 +	33 87484	64 52862 57625 +	581 76318	0	49
	10	11 48612 18019 +	28 51313	63 42280 81307 +	604 64795	50	
	20	16 20640 69332 +	23 15031	62 31676 16518	627 [illegible]	40	
	30	20 92663 84363 +	17 78638	61 21048 63282	650 [illegible]	30	
	40	25 64681 63001 +	12 42134 +	60 10398 21626 +	673 [illegible]	20	
	50	30 36694 05136	07 05519 +	58 99724 91577 +	696 [illegible]	10	
12	0	35 08701 10655	4 7[illegible] 68794	57 89028 73160 +	719 [illegible]	0	48
	10	39 80702 79449 +	4 71996 31957	56 78309 66401 +	741 [illegible]	50	
	20	44 52699 11407	90 95009 +	55 67567 [illegible]	764 [illegible]	40	
	30	49 24690 06416 +	85 57951	54 [illegible]	787 [illegible]	30	
	40	53 96675 64367 +	80 20781 +	53 [illegible]	810 [illegible]	20	
	50	58 68655 85149 +	74 83501	52 [illegible] 56469	833 [illegible]	10	
13	0	63 40630 68650 +	69 46110	51 [illegible] 08391 +	856 36263	0	47
	10	68 12600 14760 +	64 08607 +	50 [illegible] 72129	879 24422 +	50	
	20	72 84564 23368	58 70994 +	49 [illegible] 47706 +	902 12555 +	40	
	30	77 56522 94362 +	53 [illegible]	47 91733 35151	925 00663	30	
	40	82 28476 27632 +	47 [illegible]	46 80808 34488	947 88744 +	20	
	50	87 00424 23068	42 [illegible]	45 69860 45743 +	970 76799 +	10	
14	0	91 72366 80557	37 19432	44 [illegible]	1 10993 64828 +	0	46
	10	0,22896 44303 99989	31 81264 +	43 [illegible]	1 11016 52831 +	50	
	20	0,22901 16235 81253 +	26 42985 +	42 [illegible]	039 40808	40	
	30	05 88162 24239	21 04596	41 [illegible]	062 28759 +	30	
	40	10 60083 28835	15 66095 +	40 14777 [illegible]	085 16684	20	
	50	15 31998 94930 +	10 27483 +	39 [illegible]	108 04583	10	
15	0	20 03909 22414	4 71904 88761 +	37 92584 60448 +	130 92455 +	0	45
	10	24 75814 11175	4 71899 49928	36 81453 67993	153 80302	50	
	20	29 47713 61103 +	94 10983 +	35 70299 87691 +	176 [illegible]	40	
	30	34 19607 72087	88 [illegible]	34 59123 19569	199 55916	30	
	40	38 91496 44015	83 [illegible]	33 47923 63653	[illegible]	20	
	50	43 63379 76777	77 [illegible]	32 36701 19969	245 31426	10	
16	0	48 35257 70262	72 54097	31 25455 88543	268 19142	0	44
	10	53 07130 24360	67 14598 +	30 14187 69401	291 06831 +	50	
	20	57 78997 38958	61 [illegible]	29 02896 62569 +	313 94494	40	
	30	62 50859 13947	56 [illegible]	27 91582 68075	336 82132	30	
	40	67 22715 49214 +	50 [illegible]	26 80245 85943	359 69743	20	
	50	71 94566 44651	45 [illegible]	25 68886 16200	382 57328	10	
17	0	76 66412 00145	40 15440 +	24 57503 [illegible]	405 44886 +	0	43
	10	81 38252 15585	34 75276	23 46098 13985 +	428 32419	50	
	20	86 10086 90861	29 35001	22 34669 81566 +	451 19925 +	40	
	30	90 81916 25862	23 94615	21 23218 61641	474 07405 +	30	
	40	0,22995 53740 20477	18 54117 +	20 11744 54235	496 94859 +	20	
	50	0,23000 25558 74594 +	13 13510	19 00247 [illegible]	519 82287 +	10	
18	0	04 97371 88104 +	07 72791	17 [illegible] 77088	542 69689	0	42
	10	09 69179 60895 +	4 71[illegible] 31961 +	16 [illegible] 07399 +	565 57064	50	
	20	14 40981 92857	4 71796 91020 +	15 [illegible] 50335	588 [illegible]	40	
	30	19 12778 83877 +	91 49969	14 [illegible]	611 [illegible]	30	
	40	23 84570 33846 +	86 08807	13 [illegible]	634 [illegible]	20	
	50	28 56356 42653 +	80 [illegible]	12 [illegible]	657 06303	10	
19	0	33 28137 10187	75 26149 +	11 [illegible]	679 93547	0	41
	10	37 99912 36336 +	69 84654 +	10 [illegible]	702 [illegible]	50	
	20	42 71682 20991	64 43048 +	08 [illegible]	725 67956	40	
	30	47 43446 64039 +	59 01331 +	07 84020 06581	[illegible]	30	
	40	52 15205 65371	53 59504	06 72271 51459	[illegible]	20	
	50	56 86959 24875	4 71748 17565 +	05 60500 09198	1 11[illegible]	10	
20	0	0,23061 58707 42440		0,97304 48705 79824		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

13°

'	"	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	"	'
20	0	0,23061 58707 42440	4 71742 75516	0,97304 48705 79824	1 11817 16460 +	0	40
	10	66 30450 17956	37 33355	03 36888 63363	840 03521	50	
	20	71 02187 51311	31 91084	02 25048 59842 +	862 90555	40	
	30	75 73919 42396	26 48702	01 13185 69287 +	885 77562	30	
	40	80 45645 91098	21 06209	0,97300 01299 91725	908 64544	20	
	50	85 17366 97307	15 63605	0,97298 89391 27181	931 51499	10	
21	0	89 89082 60912 +	10 20890 +	97 77459 75682	954 38428	0	39
	10	94 60792 81803	4 71704 78065	96 65505 37254	1 11977 25330 +	50	
	20	0,23099 32497 59868	4 71699 35128	95 53528 11924	1 12000 12206 +	40	
	30	0,23104 04196 94996 +	93 92081	94 41527 99717 +	022 99056 +	30	
	40	08 75890 87077 +	88 48923	93 29505 00661	045 85880	20	
	50	13 47579 36000 +	83 05654	92 17459 14781 +	068 72677	10	
22	0	18 19262 41654	77 62274	91 05390 42104 +	091 59447 +	0	38
	10	22 90940 03928	72 18783	89 93298 82657	114 46192	50	
	20	27 62612 22711	66 75181	88 81184 36464	137 32910 +	40	
	30	32 34278 97892	61 31469	87 69047 03554	160 19602	30	
	40	37 05940 29361	55 87645	86 56886 83952	183 06267 +	20	
	50	41 77596 17007	50 43711	85 44703 77684 +	205 92906 +	10	
23	0	46 49246 60718	44 99666	84 32497 84778	228 79519	0	37
	10	51 20891 60384	39 55510	83 20269 05259	251 66105 +	50	
	20	55 92531 15894	34 11243	82 08017 39153 +	274 52665 +	40	
	30	60 64165 27137 +	28 66865	80 95742 86488	297 39199	30	
	40	65 35793 94003	23 22577	79 83445 47289	320 25706	20	
	50	70 07417 16380	17 77777	78 71125 21583 +	343 12186 +	10	
24	0	74 79034 94157 +	12 33067	77 58782 09396 +	365 98641	0	36
	10	79 50647 27224	06 88246	76 46416 10755 +	388 85069	50	
	20	84 22254 15471	4 71601 43314 +	75 34027 25686	411 71470	40	
	30	88 93855 58785	4 71595 98271	74 21615 54216	434 57845	30	
	40	93 65451 57056	90 53118	73 09180 96371	457 44194	20	
	50	0,23198 37042 10174	85 07853 +	71 96723 52177	480 30516	10	
25	0	0,23203 08627 18028	79 62478	70 84243 21660	503 16812	0	35
	10	07 80206 80506	74 16992	69 71740 04848	526 03081 +	50	
	20	12 51780 97497 +	68 71395	68 59214 01767	548 89324	40	
	30	17 23349 68892 +	63 25687	67 46665 12443	571 75540 +	30	
	40	21 94912 94579 +	57 79868 +	66 34093 36903	594 61730 +	20	
	50	26 66470 74448	52 33939	65 21498 75173	617 47894	10	
26	0	31 38023 08386 +	46 87898 +	64 08881 27278	640 34031	0	34
	10	36 09569 96285	41 41747	62 96240 93247	663 20141 +	50	
	20	40 81111 38032	35 95485	61 83577 73106	686 06225 +	40	
	30	45 52647 33517 +	30 49112 +	60 70891 66879	708 92283	30	
	40	50 24177 82629 +	25 02628 +	59 58182 74596	731 78314 +	20	
	50	54 95702 85258 +	19 56034	58 45450 96282	754 64319	10	
27	0	59 67222 41292 +	14 09329	57 32696 31963	777 50297	0	33
	10	64 38736 50621	08 62512	56 19918 81666	800 36248 +	50	
	20	69 10245 13134	4 71503 15585 +	55 07118 45417 +	823 22173 +	40	
	30	73 81748 28719 +	4 71497 68547 +	53 94295 23244	846 08072	30	
	40	78 53245 97267	92 21399	52 81449 15171	868 93944	20	
	50	83 24738 18666	86 74139 +	51 68580 21227	891 79789 +	10	
28	0	87 96224 92806	81 26769 +	50 55688 41437	914 65608 +	0	32
	10	92 67706 19575	75 79288	49 42773 75829	937 51401	50	
	20	0,23297 39181 98863 +	70 31696	48 29836 24428	960 37167	40	
	30	0,23302 10652 30559 +	64 83993 +	47 16875 87261	1 12983 22906 +	30	
	40	06 82117 14553	59 36180	46 03892 64354	1 13006 08619	20	
	50	11 53576 50733 +	53 88255 +	44 90886 55735	028 94305 +	10	
29	0	16 25030 38989	48 40220	43 77857 61430 +	051 79965	0	31
	10	20 96478 79209 +	42 92074 +	42 64805 81465 +	074 65598	50	
	20	25 67921 71284	37 43817 +	41 51731 15867 +	097 51204 +	40	
	30	30 39359 15101 +	31 95450	40 38633 64663	120 36784 +	30	
	40	35 10791 10551 +	26 46971	39 25513 27878 +	143 22337 +	20	
	50	39 82217 57523	4 71420 98382	38 12370 05541	1 13166 07864 +	10	
30	0	0,23344 53638 55905 +		0,97236 99203 97676 +		0	30
'	"	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	"	'

76°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,23544 53638 5[illegible]	4 71415 49682 +	0,97236 99203 97676 +	1 13188 93364 +	0	30
	10	49 25054 [illegible]	10 00871 +	35 8[illegible] 04312	211 78838	50	
	20	53 96464 [illegible]	4 71404 51950	34 7[illegible]3 25474	234 64285	40	
	30	58 67868 58409	4 71399 [illegible]	33 5[illegible]68 61189	257 49705	30	
	40	63 39267 61326 +	93 53774	32 46311 11484	280 [illegible]	20	
	50	68 10661 15100 +	88 04520	31 [illegible] 76385	303 20466	10	
31	0	72 82049 19621	82 55155	30 19727 55919	326 05806 +	0	29
	10	77 53431 74776	77 05679 +	29 06401 50112	348 91120	50	
	20	82 24808 80456	71 56093	27 93052 58992	371 76407 +	40	
	30	86 96180 3[illegible]	66 06396	26 79680 82585	394 61668	30	
	40	91 67546 42945	60 56588	25 66286 20917 +	417 46901 +	20	
	50	0,23396 38906 99533	55 06669	24 52868 74015	440 32109	10	
32	0	0,23401 10262 06202 +	49 56639 +	23 39428 [illegible]	463 [illegible]	0	28
	10	05 81611 62842	44 06499	22 25965 2[illegible]	486 [illegible]	50	
	20	10 52955 69341	38 56248	21 12479 22174	508 [illegible]	40	
	30	15 24294 25589	33 05886	19 98970 34604	531 [illegible]	30	
	40	19 95627 31475 +	27 55413	18 85438 61933	554 [illegible]	20	
	50	24 66954 86889	22 04830	17 71884 04188	577 [illegible]	10	
33	0	29 38276 91718 +	16 54135	16 58306 61396 +	600 [illegible]	0	27
	10	34 09593 45854	11 03330	15 44706 33584	623 [illegible]	50	
	20	38 80904 49184 +	05 52414	14 31083 20[illegible]	645 [illegible]	40	
	30	43 52210 01599 +	4 71300 01388	13 17437 [illegible]	668 [illegible]	30	
	40	48 23510 02987 +	4 71294 50250	12 03768 [illegible]	691 [illegible]	20	
	50	52 94804 53238	88 99002	10 90076 72665	714 [illegible]	10	
34	0	57 66093 52240 +	83 47643 +	09 76362 [illegible]	737 [illegible]	0	26
	10	62 37376 99883 +	77 96173	08 6[illegible] [illegible]	760 22[illegible]	50	
	20	67 08654 96057 +	72 44593	07 48864 60570	783 [illegible]	40	
	30	71 79927 40650 +	66 92902	06 35081 53556	805 91794	30	
	40	76 51194 335[illegible]	61 41100	05 21275 61763	828 76547	20	
	50	81 22455 74652	55 89187	04 07446 85[illegible]	851 [illegible]	10	
35	0	85 93711 63839 +	50 37163 +	02 9[illegible] 23942	874 45973	0	25
	10	90 64962 01003	44 85029	01 79720 77[illegible]	897 30646	50	
	20	0,23495 36206 86032	39 32784	0,97200 65823 47[illegible]	920 15292	40	
	30	0,23500 07446 18816	33 80428	0,97199 51903 3[illegible]	942 99911 +	30	
	40	04 78679 99244 +	28 27961	98 37960 32[illegible]	965 84504	20	
	50	09 49908 27206	22 75384	97 23994 47[illegible]	1 13988 69070	10	
36	0	14 21131 02590	17 22696	96 10005 7[illegible]	1 14011 53608 +	0	24
	10	18 92348 25286	11 69897	94 95994 2[illegible]	034 38121	50	
	20	23 63559 95183	06 16987 +	93 81959 86[illegible]	057 22606 +	40	
	30	28 34766 12170 +	4 71200 63967	92 67902 64210 +	080 07065	30	
	40	33 05966 76137 +	4 71195 10836	91 53822 57145	102 91496	20	
	50	37 77161 86973 +	89 57594	90 39719 65649	125 75901	10	
37	0	42 48351 44567 +	84 04241 +	89 25593 89747	148 60279 +	0	23
	10	47 19535 48808 +	78 50778	88 11445 29467 +	171 44631	50	
	20	51 90714 99586 +	72 97203	86 97273 84836	194 [illegible]	40	
	30	56 61886 96790 +	67 43519	85 8[illegible]79 55881	217 [illegible]	30	
	40	61 33054 40309	61 89723	84 6886[illegible] [illegible]	239 97[illegible]	20	
	50	66 04216 30032	56 35816 +	83 5[illegible] [illegible]	262 81[illegible]	10	
38	0	70 75372 65849	50 81799	82 4[illegible]59 63[illegible]	285 65[illegible]	0	22
	10	75 46523 47648 +	45 27671	81 26073 97352	308 5[illegible]	50	
	20	80 17668 75320	39 7[illegible]	80 11765 47177	331 34338 +	40	
	30	84 88808 48753	34 1[illegible]	78 97434 12838	354 18474 +	30	
	40	89 59942 67837	28 64[illegible]	77 83079 94364	377 02584	20	
	50	94 31071 32460 +	23 10053	76 68702 91779	399 86667	10	
39	0	0,23599 02194 42513 +	17 55371	75 54303 05112 +	422 [illegible]	0	21
	10	0,23603 73311 97884 +	12 00579	74 39880 34389	445 [illegible]	50	
	20	08 44425 98463 +	06 45676	73 25434 79638	468 [illegible]	40	
	30	13 15536 44139 +	4 71100 90662	72 10966 40884	491 [illegible]	30	
	40	17 86641 34801 +	4 71095 35537 +	70 96475 18155	514 06677	20	
	50	22 57746 70339	4 71089 80302	69 81961 11478	1 14536 90598 +	10	
40	0	0,23627 28846 50641		0,97168 67424 20880		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

13°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,23627 28816 50641 +	4 71084 24956 +	0,97168 67424 20880	1 14559 74492	0	20
	10	31 99900 75597 +	78 69499 +	67 52864 46387 +	582 58360	50	
	20	36 70979 45097 +	73 13932 +	66 38281 88027 +	605 42200	40	
	30	41 42052 59030	67 58254	65 23676 45827	628 26014	30	
	40	46 13120 17284	62 02465 +	64 09048 19813	651 09800	20	
	50	50 84182 19749 +	56 46566	62 94397 10012	673 93560	10	
41	0	55 55238 66315	50 90555 +	61 79723 16452	696 77293	0	19
	10	60 26289 56870 +	45 34434 +	60 65026 39158 +	719 60999	50	
	20	64 97334 91305	39 78203	59 50306 78160	742 44677	40	
	30	69 68374 69508	34 21860 +	58 35564 33482	765 28329	30	
	40	74 39408 91368	28 65407	57 20799 05152 +	788 11954	20	
	50	79 10437 56775 +	23 08843 +	56 06010 93198 +	810 95552	10	
42	0	83 81460 65618 +	17 52168 +	54 91199 97646	833 79123	0	18
	10	88 52478 17787 +	11 95383 +	53 76366 18523	856 62667	50	
	20	93 23490 13171	06 38487 +	52 61509 55856	879 46184	40	
	30	0,23697 94496 51658 +	4 71000 81481	51 46630 09672 +	902 29673	30	
	40	0,23702 65497 33139	4 70995 24363 +	50 31727 79998 +	925 13136 +	20	
	50	07 36492 57502 +	89 67135	49 16802 66862	947 96572 +	10	
43	0	12 07482 24637 +	84 09796 +	48 01854 70289 +	970 79981 +	0	17
	10	16 78466 34434	78 52347	46 86883 90308	1 14993 63363	50	
	20	21 49444 86781	72 94786 +	45 71890 26945	1 15016 46718	40	
	30	26 20417 81567 +	67 37116	44 56873 80227	039 30045	30	
	40	30 91385 18683 +	61 79334	43 41834 50181	062 13346 +	20	
	50	35 62346 98017 +	56 21442	42 26772 36834 +	084 96620	10	
44	0	40 33303 19459 +	50 63439	41 11687 40214 +	107 79867	0	16
	10	45 04253 82898 +	45 05325	39 96579 60348	130 63086	50	
	20	49 75198 88223 +	39 47100 +	38 81448 97261 +	153 46279	40	
	30	54 46138 35324	33 88765 +	37 66295 50982 +	176 29444	30	
	40	59 17072 24090	28 30320	36 51119 21538	199 12582	20	
	50	63 88000 54409 +	22 71763 +	35 35920 08955 +	221 95694	10	
45	0	68 58923 26173	17 13096	34 20698 13261 +	244 78778	0	15
	10	73 29840 39269 +	11 54318 +	33 05453 34483	267 61835	50	
	20	78 00751 93587 +	05 95430	31 90185 72648	290 44865	40	
	30	82 71657 89017 +	4 70900 36430 +	30 74895 27782 +	313 27868	30	
	40	87 42558 25448 +	4 70894 77321	29 59581 99914	336 10844	20	
	50	92 13453 02769	89 18100	28 44245 89070	358 93793	10	
46	0	0,23796 84342 20869 +	83 58769	27 28886 95277	381 76714 +	0	14
	10	0,23801 55225 79638	77 99327	26 13505 18562 +	404 59609	50	
	20	06 26103 78965 +	72 39774 +	24 98100 58953 +	427 42476	40	
	30	10 96976 18739 +	66 80111	23 82673 16477	450 25316	30	
	40	15 67842 98851	61 20337	22 67222 91160 +	473 08129	20	
	50	20 38704 19188	55 60452 +	21 51749 83030 +	495 90915	10	
47	0	25 09559 79640 +	50 00457	20 36253 92115	518 73674 +	0	13
	10	29 80409 80097 +	44 40351 +	19 20735 18440 +	541 56406	50	
	20	34 51254 20449	38 80134 +	18 05193 62034	564 39110	40	
	30	39 22093 00583 +	33 19807 +	16 89629 22923 +	587 21788	30	
	40	43 92926 20391	27 59369 +	15 74042 01135 +	610 04438	20	
	50	48 63753 79760	21 98820 +	14 58431 96697 +	632 87061	10	
48	0	53 34575 78581	16 38161 +	13 42799 09636	655 69657	0	12
	10	58 05392 16742 +	10 77391 +	12 27143 39979	678 52225	50	
	20	62 76202 94133 +	4 70805 16511	11 11464 87753 +	701 34767	40	
	30	67 47008 10644 +	4 70799 55519 +	09 95763 52986 +	724 17281	30	
	40	72 17807 66164	93 94417 +	08 80039 35705	746 99768 +	20	
	50	76 88601 60581 +	88 33205	07 64292 35936 +	769 82228 +	10	
49	0	81 59389 93786 +	82 71881 +	06 48522 53708	792 64661	0	11
	10	86 30172 65668	77 10447 +	05 32729 89047 +	815 47066 +	50	
	20	91 00949 76115 +	71 48903	04 16914 41981	838 29444 +	40	
	30	0,23895 71721 25019	65 87248	03 01076 12536 +	861 11795 +	30	
	40	0,23900 42487 12267	60 25482	01 85215 00741	883 94119	20	
	50	05 13247 37749	4·70754 63605 +	0,97100 69331 06621 +	1 15906 76415 +	10	
50	0	0,23909 84002 01354 +		0,97099 53424 30206		0	10
′		Cosinus	Différence	Sinus	Différence		′

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,23909 84002 01354 +	4 70749 01618 +	0,97099 53424 30206	1 15929 58685	0	10
	10	14 54751 02972 +	43 39520 +	98 37494 71521	952 40927	50	
	20	19 25494 42493	37 77312	97 21542 30594	975 23142	40	
	30	23 96232 19805 +	32 14993	96 05567 07452 +	1 15998 05329	30	
	40	28 66964 34798	26 52563	94 89569 02123	1 16020 87489 +	20	
	50	33 37690 87361 +	20 90023	93 73548 14633 +	043 69622 +	10	
51	0	38 08411 77384 +	15 27372	92 57504 45011	066 51728	0	9
	10	42 79127 04756	09 64610	91 41437 93283	089 33806 +	50	
	20	47 49836 69366	4 70704 01738	90 25348 59476 +	112 15857 +	40	
	30	52 20540 71104	4 70698 38755	89 09236 43619	134 97881 +	30	
	40	56 91239 09858 +	92 75661 +	87 93101 45737 +	157 79878	20	
	50	61 61931 85520	87 12457	86 76943 65859 +	180 61847	10	
52	0	66 32618 97977	81 49142	85 60763 04012	203 43789	0	8
	10	71 03300 47119	75 85716 +	84 44559 60223	226 25704	50	
	20	75 73976 32836	70 22180 +	83 28333 34519	249 07591	40	
	30	80 44646 55016 +	64 58534	82 12084 26928	271 89451	30	
	40	85 15311 13550 +	58 94776 +	80 95812 37477	294 71283 +	20	
	50	89 85970 08327	53 30908 +	79 79517 66193 +	317 53089	10	
53	0	94 56623 39235 +	47 66930	78 63200 13104 +	340 34867	0	7
	10	0,23999 27271 06165 +	42 02840 +	77 46859 78237 +	363 16617 +	50	
	20	0,24003 97913 09006	36 38641	76 30496 61620	385 98341	40	
	30	08 68549 47646 +	30 74330 +	75 14110 63279	408 80036 +	30	
	40	13 39180 21977	25 09909	73 97701 83242 +	431 61705 +	20	
	50	18 09805 31886	19 45377 +	72 81270 21537	454 43346 +	10	
54	0	22 80424 77263 +	13 80735	71 64815 78191	477 24960 +	0	6
	10	27 51038 57999	08 15982	70 48338 53230 +	500 06546 +	50	
	20	32 21646 73981	4 70602 51118 +	69 31838 46684	522 88105 +	40	
	30	36 92249 25099 +	4 70596 86144 +	68 15315 58578	545 69637 +	30	
	40	41 62846 11244	91 21059 +	66 98769 88940 +	568 51141 +	20	
	50	46 33437 32304	85 55864 +	65 82201 37799	591 32618 +	10	
55	0	51 04022 88168	79 90558 +	64 65610 05180 +	614 14068	0	5
	10	55 74602 78726 +	74 25141 +	63 48995 91112 +	636 95490	50	
	20	60 45177 03868	68 59614 +	62 32358 95622 +	659 76884 +	40	
	30	65 15745 63482 +	62 93976 +	61 15699 18737 +	682 58252	30	
	40	69 86308 57459 +	57 28228	59 99016 60485 +	705 39591 +	20	
	50	74 56865 85687 +	51 62369	58 82311 20894	728 20904	10	
56	0	79 27417 48056 +	45 96399 +	57 65582 99990	751 02189	0	4
	10	83 97963 44456	40 30319 +	56 48831 97801	773 83446 +	50	
	20	88 68503 74775 +	34 64128 +	55 32058 14354 +	796 64676 +	40	
	30	93 39038 38904	28 97827	54 15261 49678	819 45879	30	
	40	0,24098 09567 36731	23 31415	52 98442 03798 +	842 27054 +	20	
	50	0,24102 80090 68146	17 64892 +	51 81599 76744 +	865 08202	10	
57	0	07 50608 33038 +	11 98259 +	50 64734 68542 +	887 89322	0	3
	10	12 21120 31298	06 31515 +	49 47846 79220 +	910 70415	50	
	20	16 91626 62813 +	4 70500 64661	48 30936 08805 +	933 51480	40	
	30	21 62127 27474 +	4 70494 97696	47 14002 57325 +	956 32518	30	
	40	26 32622 25170 +	89 30620 +	45 97046 24807 +	1 16979 13528	20	
	50	31 03111 55791	83 63434 +	44 80067 11279 +	1 17001 94511	10	
58	0	35 73595 19225 +	77 96137 +	43 63065 16768 +	024 75466	0	2
	10	40 44073 15363	72 28730 +	42 46040 41302	047 56394	50	
	20	45 14545 44093 +	66 61212 +	41 28992 84908 +	070 37294	40	
	30	49 85012 05306	60 93584	40 11922 47614	093 18167	30	
	40	54 55472 98890	55 25845	38 94829 29447	115 99012	20	
	50	59 25928 24735	49 57995 +	37 77713 30435	138 79830	10	
59	0	63 96377 82730 +	43 90035	36 60574 50605	161 60620	0	1
	10	68 66821 72765 +	38 21964 +	35 43412 89985	184 41382 +	50	
	20	73 37259 94729 +	32 53783	34 26228 48602 +	207 22117 +	40	
	30	78 07692 48512 +	26 85491	33 09021 26484 +	230 02825 +	30	
	40	82 78119 34003 +	21 17088 +	31 91791 23659 +	252 83505	20	
	50	87 48540 51092 +	4 70415 48575 +	30 74538 40154	1 17275 64157 +	10	
60	0	0,24192 18955 99667 +		0,97029 57262 75996 +		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

14°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,24192 18955 99667	4 70409 79952	0,97029 57262 75996 +	1 17298 44782 +	0	60
	10	0,24196 89365 79619 +	4 70404 11217	28 39964 31214	321 25380	50	
	20	0,24201 59769 90837	4 70398 42373	27 22643 05834	344 05949 +	40	
	30	06 30168 33210	92 73417	26 05298 99884	366 86491 +	30	
	40	11 00561 06627 +	87 04351	24 87932 13393	389 67006	20	
	50	15 70948 10979	81 35175	23 70542 46387	412 47493	10	
1	0	20 41329 46154	75 65888	22 53129 98894	435 27952 +	0	59
	10	25 11705 12042 +	69 96490 +	21 35694 70941	458 08384	50	
	20	29 82075 08533	64 26982 +	20 18236 62557 +	480 88788 +	40	
	30	34 52439 35515 +	58 57363 +	19 00755 73769	503 69165	30	
	40	39 22797 92879	52 87634	17 83252 04604	526 49513 +	20	
	50	43 93150 80513 +	47 17794	16 65725 55090	549 29835	10	
2	0	48 63497 98308	41 47844	15 48176 25255	572 10128 +	0	58
	10	53 33839 46152 +	35 77783	14 30604 15126	594 90394 +	50	
	20	58 04175 23936	30 07612	13 13009 24732	617 70633	40	
	30	62 74505 31548	24 37330	11 95391 54099	640 50844	30	
	40	67 44829 68878	18 66937	10 77751 03255	663 31027	20	
	50	72 15148 35815	12 96434 +	09 60087 72228 +	686 11182 +	10	
3	0	76 85461 32249 +	07 25820 +	08 42401 61046	708 91310	0	57
	10	81 55768 58070	4 70301 55096 +	07 24692 69736	731 71410	50	
	20	86 26070 13166 +	4 70295 84261	06 06960 98325 +	754 51482 +	40	
	30	90 96365 97428	90 13316 +	04 89206 46843	777 31527 +	30	
	40	0,24295 66656 10744 +	84 42260 +	03 71429 15316	800 11544 +	20	
	50	0,24300 36940 53005 +	78 71094	02 53629 03771	822 91534	10	
4	0	05 07219 24099 +	72 99817 +	01 35806 12237 +	845 71495 +	0	56
	10	09 77492 23917	67 28430	0,97000 17960 40742	868 51429 +	50	
	20	14 47759 52347	61 56932	0,96999 00091 89312	891 31335 +	40	
	30	19 18021 09279	55 85323 +	97 82200 57977	914 11214 +	30	
	40	23 88276 94602 +	50 13604 +	96 64286 46762 +	936 91065	20	
	50	28 58527 08207 +	44 41775	95 46349 55697 +	959 70888 +	10	
5	0	33 28771 49982 +	38 69835	94 28389 84809 +	1 17982 50683 +	0	55
	10	37 99010 19817	32 97784 +	93 10407 34125	1 18005 30451 +	50	
	20	42 69243 17601 +	27 25623	91 92402 03674	028 10191 +	40	
	30	47 39470 43225	21 53351 +	90 74373 93483	050 89903 +	30	
	40	52 09691 96576 +	15 80969 +	89 56323 03579	073 69588	20	
	50	56 79907 77546	10 08476 +	88 38249 33991	096 49244 +	10	
6	0	61 50117 86022 +	4 70204 35873 +	87 20152 84747	119 28873 +	0	54
	10	66 20322 21896	4 70198 63160	86 02033 55873	142 08475	50	
	20	70 90520 85056	92 90335 +	84 83891 47398	164 88048	40	
	30	75 60713 75391 +	87 17401	83 65726 59350	187 67594	30	
	40	80 30900 92792	81 44355 +	82 47538 91756 +	210 47111 +	20	
	50	85 01082 37147	75 71199 +	81 29328 44644	233 26601 +	10	
7	0	89 71258 08347 +	69 97933 +	80 11095 18043	256 06054	0	53
	10	94 41428 06280 +	64 24556 +	78 92839 11979	278 85498 +	50	
	20	0,24399 11592 30837	58 51069	77 74560 26480	301 64905	40	
	30	0,24403 81750 81906 +	52 77471	76 56258 61575	324 44284	30	
	40	08 51903 59378	47 03763	75 37934 17291	347 23635	20	
	50	13 22050 63141	41 29944	74 19586 93656	370 02958 +	10	
8	0	17 92191 93085	35 56015	73 01216 90697	392 82254	0	52
	10	22 62327 49100	29 81975	71 82824 08444	415 61521 +	50	
	20	27 32457 31075	24 07824	70 64408 46922 +	438 40761	40	
	30	32 02581 38899 +	18 33564	69 45970 06161	461 19973	30	
	40	36 72699 72463 +	12 59192 +	68 27508 86188	483 99157	20	
	50	41 42812 31656	06 84710 +	67 09024 87031	506 78313 +	10	
9	0	46 12919 16366 +	4 70101 10118 +	65 90518 08717 +	529 57442	0	51
	10	50 83020 26485	4 70095 35415 +	64 71988 51275	552 36542	50	
	20	55 53115 61900 +	89 60602	63 53436 14733	575 15615	40	
	30	60 23205 22502 +	83 85678	62 34860 99118	597 94660	30	
	40	64 93289 08180 +	78 10644	61 16263 04458 +	620 73676 +	20	
	50	69 63367 18824 +	4 70072 35499	59 97642 30782	1 18643 52665 +	10	
10	0	0,24474 33439 54324		0,96958 78998 78116		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

75°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,24474 33439 54324	4 70066 60244	0,96958 78998 78116	1 18666 31627	0	50
	10	79 03506 14567 +	60 84878	57 60332 46489	689 10560	50	
	20	83 73566 29445 +	55 09402	56 41643 35929	711 89465	40	
	30	88 43622 08847	49 33815	55 22931 46463	734 68343	30	
	40	93 13671 42662 +	43 58118	54 04196 78120	757 47192	20	
	50	0,24497 83715 00780	37 82310	52 85439 30928	780 26014	10	
11	0	0,24502 53752 83090	32 06592	51 66659 04914	803 04808	0	49
	10	07 23784 89482	26 30363	50 47856 00106	825 83573	50	
	20	11 93811 19845	20 54224	49 29030 16532	848 62311	40	
	30	16 63831 74070	14 77974	48 10181 54221	871 41021	30	
	40	21 33846 52044	09 01614	46 91310 13199	894 19703	20	
	50	26 03855 53658	4 70003 25144	45 72415 93496	916 98357	10	
12	0	30 73858 78802	4 69997 48563	44 53498 95139	939 76983	0	48
	10	35 43856 27365	91 71871	43 34559 18155	962 55581	50	
	20	40 13847 99236 +	85 95069	42 15596 62573	1 18985 34152	40	
	30	44 83833 94306	80 18157	40 96611 28422	1 19008 12694	30	
	40	49 53814 12463	74 41134	39 77603 15728	030 91208	20	
	50	54 23788 53596	68 64000	38 58572 24519	053 69694	10	
13	0	58 93757 17597 +	62 86756	37 39518 54825	076 48153	0	47
	10	63 63720 04354	57 09402	36 20442 06672	099 26583	50	
	20	68 33677 13756	51 31937	35 01342 80081	122 04985	40	
	30	73 03628 45694	45 54362	33 82220 75104	144 83359	30	
	40	77 73574 00056	39 76676	32 63075 91744	167 61706	20	
	50	82 43513 76733	33 98880	31 43908 30038	190 40024	10	
14	0	87 13447 75614	28 22974	30 24717 90014	213 18314	0	46
	10	91 83375 96588	22 42957	29 05504 71699 +	235 96576 +	50	
	20	0,24596 53298 39544	16 64829	27 86268 75123	258 74811	40	
	30	0,24601 23215 04374	10 86591	26 67010 00512	281 53017	30	
	40	05 93125 90965	4 69905 08243	25 47728 47295	304 31195	20	
	50	10 63030 99209	4 69899 29784	24 28424 16100	327 09345	10	
15	0	15 32930 28993	93 51215	23 09097 06754	349 87467	0	45
	10	20 02823 80208	87 72535	21 89747 19287	372 65561	50	
	20	24 72711 52743	81 93745	20 70374 53725	395 43627	40	
	30	29 42593 46488	76 14844	19 50979 10098	418 21665 +	30	
	40	34 12469 61332	70 35833	18 31560 88433	440 99675	20	
	50	38 82339 97166	64 56712	17 12119 88758	463 77657	10	
16	0	43 52204 53877 +	58 77480	15 92656 11101	486 55610	0	44
	10	48 22063 31357	52 98137	14 73169 55490	509 33536	50	
	20	52 91916 29495	47 18684	13 53660 21954	532 11433	40	
	30	57 61763 48179 +	41 39121	12 34128 10521	554 89303	30	
	40	62 31604 87301	35 59447	11 14573 21218	577 67144	20	
	50	67 01440 46748 +	29 79663	09 94995 54074	600 44957	10	
17	0	71 71270 26412	23 99769	08 75395 09116	623 22742	0	43
	10	76 41094 26181	18 19764	07 55771 86374	646 00499	50	
	20	81 10912 45945	12 39648	06 36125 85874	668 78228	40	
	30	85 80724 85594	06 59423	05 16457 07646	691 55929	30	
	40	90 50531 45016	4 69800 79086	03 96765 51717	714 33601	20	
	50	95 20332 24103	4 69794 98640	02 77051 18115	737 11246	10	
18	0	0,24699 90127 22743	89 18082	01 57314 06869	759 88862	0	42
	10	0,24704 59916 40825	83 37415	0,96900 37554 18007	782 66450	50	
	20	09 29699 78240	77 56637	0,96899 17771 51556	805 44010	40	
	30	13 99477 34878	71 75749	97 97966 07546	828 21542	30	
	40	18 69249 10626	65 94750	96 78137 86004	850 99046	20	
	50	23 39015 05377	60 13641	95 58286 86958	873 76521	10	
19	0	28 08775 19017	54 32421	94 38413 10436	896 53969	0	41
	10	32 78529 51439	48 51091	93 18516 56468	919 31388	50	
	20	37 48278 02530	42 69650	91 98597 25080	942 08779	40	
	30	42 18020 72180	36 88100	90 78655 16301	964 86141	30	
	40	46 87757 60280	31 06438	89 58690 30159	1 19987 63476	20	
	50	51 57488 66719	4 69725 24667	88 38702 66683 +	1 20010 40782 +	10	
20	0	0,24756 27213 91386		0,96887 18692 25901		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

14°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,24756 27213 91386	4 69719 42785	0,96887 18692 25901	1 20033 18060 +	0	40
	10	60 96933 34171	13 60792	85 98659 07840	055 95310 +	50	
	20	65 66646 94963 +	07 78689 +	84 78603 12529	078 72532	40	
	30	70 36354 73653	4 69701 96476	83 58524 39997	101 49726	30	
	40	75 06056 70129	4 69696 14152	82 38422 90271	124 26891	20	
	50	79 75752 84281	90 31718 +	81 18298 63380	147 04028	10	
21	0	84 45443 16000	84 49174	79 98151 59352	169 81137	0	39
	10	89 15127 65174	78 66519	78 77981 78215	192 58217 +	50	
	20	93 84806 31693	72 83754	77 57789 19997	215 35270	40	
	30	0,24798 54479 15446	67 00878	76 37573 84727	238 12294	30	
	40	0,24803 24146 16324	61 17892	75 17335 72433	260 89289	20	
	50	07 93807 34216	55 34795 +	73 97074 83144	283 66257	10	
22	0	12 63462 69012	49 51588 −	72 76791 16887	306 43196	0	38
	10	17 33112 20601	43 68271	71 56484 73691	329 20107 +	50	
	20	22 02755 88872	37 84844	70 36155 53583	351 96990	40	
	30	26 72393 73716	32 01306	69 15803 56593	374 73844 +	30	
	40	31 42025 75022	26 17657 −	67 95428 82748 +	397 50670	20	
	50	36 11651 92679	20 33898 −	66 75031 32078	420 27468 +	10	
23	0	40 81272 26578	14 50029	65 54611 04609 +	443 04238	0	37
	10	45 50886 76608	08 66050	64 34168 00372	465 80979	50	
	20	50 20495 42658	4 69602 81960	63 13702 19393	488 57692	40	
	30	54 90098 24618	4 69596 97760	61 93213 61701	511 34376	30	
	40	59 59695 22377	91 13449	60 72702 27324 −	534 11032	20	
	50	64 29286 35826	85 29029	59 52168 16291 +	556 87660 +	10	
24	0	68 98871 64855	79 44496	58 31611 28631	579 64260	0	36
	10	73 68451 09351 +	73 59855	57 11031 64371	602 40831	50	
	20	78 38024 69206 +	67 75102	55 90429 23539 +	625 17374	40	
	30	83 07592 44309	61 90240	54 69804 06165 +	647 93889	30	
	40	87 77154 34549	56 05267	53 49156 12276 +	670 70375	20	
	50	92 46710 39816 +	50 20184	52 28485 41901 +	693 46833	10	
25	0	0,24897 16260 60000 +	44 34990	51 07791 95069	716 23262	0	35
	10	0,24901 85804 94991	38 49686	49 87075 71806 +	738 99663	50	
	20	06 55343 44677	32 64272	48 66336 72143 −	761 76036	40	
	30	11 24876 08949	26 78747 +	47 45574 96107 +	784 52380	30	
	40	15 94402 87696 +	20 93112	46 24790 43727	807 28696	20	
	50	20 63923 80808 +	15 07367	45 03983 15031	830 04983	10	
26	0	25 33438 88175	09 21511	43 83153 10047 +	852 81243	0	34
	10	30 02948 09686 +	4 69503 35545	42 62300 28804 +	875 57473	50	
	20	34 72451 45231 +	4 69497 49468 −	41 41424 71331 +	898 33676	40	
	30	39 41948 94700	91 63281	40 20526 37655 +	921 09849	30	
	40	44 11440 57981	85 76984	38 99605 27806	943 85995	20	
	50	48 80926 34965 −	79 90577	37 78661 41811	966 62112	10	
27	0	53 50406 25542	74 04059	36 57694 79698	1 20989 38200	0	33
	10	58 19880 29601	68 17430	35 36705 41498	1 21012 14261	50	
	20	62 89348 47031	62 30693	34 15693 27237	034 90292	40	
	30	67 58810 77724	56 43843	32 94658 36944	057 66296	30	
	40	72 28267 21567	50 56884	31 73600 70648	080 42270	20	
	50	76 97717 78451	44 69814	30 52520 28378	103 18217	10	
28	0	81 67162 48265	38 82634	29 31417 10161	125 94135	0	32
	10	86 36601 30899	32 95344	28 10291 16026	148 70024	50	
	20	91 06034 26243	27 07943	26 89142 46002	171 45885	40	
	30	0,24995 75461 34186	21 20432	25 67971 00116	194 21717	30	
	40	0,25000 44882 54618 +	15 32811	24 46776 78399	216 97521 +	20	
	50	05 14297 87429 +	09 45079	23 25559 80877	239 73297	10	
29	0	09 83707 32508 +	4 69403 57237	22 04320 07580	262 49044	0	31
	10	14 53110 89746	4 69397 69285	20 83057 58535 +	285 24762	50	
	20	19 22508 59031	91 81222	19 61772 33773	308 00452	40	
	30	23 91900 40253 +	85 93049	18 40464 33320 +	330 76114	30	
	40	28 61286 33303	80 04766	17 19133 57206 +	353 51747	20	
	50	33 30666 38069	4 69374 16372	15 97780 05459 +	1 21376 27351	10	
30	0	0,25038 00040 54441		0,96814 76403 78108		0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

75°

14°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,25038 00040 54441	4 69368 27868	0,96814 76403 78108	1 21399 02927	0	30
	10	42 69408 82310	62 39254	13 55004 75180	421 78474	50	
	20	47 38771 21564	56 50529	12 33582 96705	444 53993	40	
	30	52 08127 72094	50 61695	11 12138 42712	467 29484	30	
	40	56 77478 33789	44 72749	09 90671 13228	490 04945	20	
	50	61 46823 06538	38 83694	08 69181 08282	512 80378	10	
31	0	66 16161 90232	32 94528	07 47668 27904	535 55783	0	29
	10	70 85494 84760	27 05252	06 26132 72120	558 31159	50	
	20	75 54821 90012	21 15865	05 04574 40961	581 06507	40	
	30	80 24143 05878	15 26369	03 82993 34454	603 81826	30	
	40	84 93458 32247	09 36761	02 61389 52628	626 57116	20	
	50	89 62767 69008	4 69303 47044	01 39762 95512	649 32378	10	
32	0	94 32071 16053	4 69297 57216	0,96800 18113 63134	672 07611	0	28
	10	0,25099 01368 73269	91 67278	0,96798 96441 55523	694 82815	50	
	20	0,25103 70660 40548	85 77230	97 74746 72708	717 57991	40	
	30	08 39946 17778	79 87071	96 53029 14717	740 33138	30	
	40	13 09226 04849	73 96802	95 31288 81578	763 08257	20	
	50	17 78500 01652	68 06423	94 09525 73320	785 83347	10	
33	0	22 47768 08075	62 15934	92 87739 89973	808 58409	0	27
	10	27 17030 24009	56 25334	91 65931 31564	831 33442	50	
	20	31 86286 49343	50 34624	90 44099 98122	854 08446	40	
	30	36 55536 83967	44 43803	89 22245 89676	876 83421	30	
	40	41 24781 27771	38 52873	88 00369 06255	899 58368	20	
	50	45 94019 80643	32 61832	86 78469 47886	922 33286	10	
34	0	50 63252 42475	26 70680	85 56547 14599	945 08176	0	26
	10	55 32479 13156	20 79419	84 34602 06423	967 83037	50	
	20	60 01699 92574	14 88047	83 12634 23386	1 21990 57869	40	
	30	64 70914 80621	08 96565	81 90643 65516	1 22013 32673	30	
	40	69 40123 77186	4 69203 04972	80 68630 32843	036 07448	20	
	50	74 09326 82159	4 69197 13269	79 46594 25395	058 82194	10	
35	0	78 78523 95428	91 21456	78 24535 43201	081 56912	0	25
	10	83 47715 16885	85 29533	77 02453 86289	104 31600	50	
	20	88 16900 46418	79 37500	75 80349 54688	127 06261	40	
	30	92 86079 83918	73 45356	74 58222 48427	149 80892	30	
	40	0,25197 55253 29274	67 53102	73 36072 67535	172 55495	20	
	50	0,25202 24420 82376	61 60737	72 13900 12040	195 30069	10	
36	0	06 93582 43113	55 68263	70 91704 81971	218 04614	0	24
	10	11 62738 11376	49 75678	69 69486 77357	240 79131	50	
	20	16 31887 87054	43 82982	68 47245 98226	263 53618	40	
	30	21 01031 70037	37 90177	67 24982 44607	286 28078	30	
	40	25 70169 60214	31 97261	66 02696 16529	309 02508	20	
	50	30 39301 57475	26 04235	64 80387 14021	331 76910	10	
37	0	35 08427 61710	20 11099	63 58055 37111	354 51282	0	23
	10	39 77547 72809	14 17852	62 35700 85828	377 25627	50	
	20	44 46661 90662	08 24495	61 13323 60202	399 99942	40	
	30	49 15770 15158	4 69102 31028	59 90923 60260	422 74228	30	
	40	53 84872 46186	4 69096 37451	58 68500 86031	445 48486	20	
	50	58 53968 83638	90 43763	57 46055 37544	468 22715	10	
38	0	63 23059 27401	84 49966	56 23587 14829	490 96915	0	22
	10	67 92143 77367	78 56058	55 01096 17913	513 71087	50	
	20	72 61222 33425	72 62039	53 78582 46826	536 45230	40	
	30	77 30294 95464	66 67911	52 56046 01596	559 19343	30	
	40	81 99361 63375	60 73672	51 33486 82253	581 93428	20	
	50	86 68422 37047	54 79323	50 10904 88824	604 67485	10	
39	0	91 37477 16370	48 84863	48 88300 21559	627 41512	0	21
	10	0,25296 06526 01233	42 90294	47 65672 79827	650 15511	50	
	20	0,25300 75568 91527	36 95614	46 43022 64316	672 89480	40	
	30	05 44605 87141	31 00824	45 20349 74836	695 63421	30	
	40	10 13636 87965	25 05923	43 97654 11414	718 37333	20	
	50	14 82661 93889	4 69019 10913	42 74935 74080	1 22741 11217	10	
40	0	0,25319 51681 04801		0,96741 52194 62864		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

75°

14°

'	"	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	"	'
40	0	0,25319 51681 04801 +	4 69013 15792	0,96741 52194 62864	1 22763 85071	0	20
	10	24 20694 20594	07 20561	40 29430 77792 +	786 58896 +	50	
	20	28 89701 41155	4 69001 25220	39 06644 18896	809 32693 +	40	
	30	33 58702 66374 +	4 68995 29768	37 83834 86202 +	832 06461	30	
	40	38 27697 96143	89 34206 +	36 61002 79741 +	854 80200	20	
	50	42 96687 30349 +	83 38534 +	35 38147 99541 +	877 53910	10	
41	0	47 65670 68884	77 42752	34 15270 45631	900 27591 +	0	19
	10	52 34648 11636	71 46860	32 92370 18040	923 01243 +	50	
	20	57 03619 58496	65 50857	31 69447 16796	945 74867	40	
	30	61 72585 09353	59 54744	30 46501 41929	968 48461 +	30	
	40	66 41544 64097	53 58521	29 23532 93467 +	1 22991 22027	20	
	50	71 10498 22618	47 62187 +	28 00541 71440 +	1 23013 95564	10	
42	0	75 79445 84805 +	41 65744	26 77527 75877	036 69071 +	0	18
	10	80 48387 50549 +	35 69190	25 54491 06805	059 42550 +	50	
	20	85 17323 19740	29 72526	24 31431 64255	082 16000 +	40	
	30	89 86252 92266	23 75752	23 08349 48254 +	104 89421 +	30	
	40	94 55176 68018	17 78867 +	21 85244 58833	127 62813 +	20	
	50	0,25399 24094 46885 +	11 81872 +	20 62116 96020	150 36176 +	10	
43	0	0,25403 93006 28758	4 68905 84768	19 38966 59843	173 09510 +	0	17
	10	08 61912 13526	4 68899 87552 +	18 15793 50332 +	195 82816	50	
	20	13 30812 01078 +	93 90227 +	16 92597 67516 +	218 56092	40	
	30	17 99705 91306	87 92792	15 69379 11424 +	241 29339 +	30	
	40	22 68593 84097 +	81 95246	14 46137 82085	264 02558	20	
	50	27 37475 79343 +	75 97590	13 22873 79527	286 75747	10	
44	0	32 05351 76934	69 99824	11 99587 03780	309 48907 +	0	16
	10	36 75221 76757 +	64 01947 +	10 76277 54872 +	332 22039	50	
	20	41 44085 78705 +	58 03961	09 52945 32833 +	354 95141 +	40	
	30	46 12943 82666	52 05864	08 29590 37692	377 68215	30	
	40	50 81795 88530 +	46 07657	07 06212 69477	400 41259 +	20	
	50	55 50641 96187 +	40 09340	05 82812 28218	423 14274 +	10	
45	0	60 19482 05527 +	34 10912 +	04 59389 13943	445 87261	0	15
	10	64 88316 16440	28 12375	03 35943 26682	468 60218 +	50	
	20	69 57144 28815 +	22 13727 +	02 12474 66463 +	491 33147	40	
	30	74 25966 42542 +	16 14969 +	0,96700 88983 33316 +	514 06046	30	
	40	78 94782 57512	10 16101	0,96699 65469 27270 +	536 78916 +	20	
	50	83 63592 73613	4 68804 17123	98 41932 48354	559 51758	10	
46	0	88 32396 90736	4 68798 18034 +	97 18372 96596	582 24570	0	14
	10	93 01195 08770	92 18835 +	95 94790 72026	604 97353	50	
	20	0,25497 69987 27605 +	86 19526 +	94 71185 74673	627 70107 +	40	
	30	0,25502 38773 47132 +	80 20107 +	93 47558 04565 +	650 42832 +	30	
	40	07 07553 67240	74 20578	92 23907 61733	673 15528 +	20	
	50	11 76327 87818	68 20939	91 00234 46204 +	695 88195 +	10	
47	0	16 45096 08757	62 21189	89 76538 58009	718 60833 +	0	13
	10	21 13858 29946	56 21329 +	88 52819 97176	741 33442	50	
	20	25 82614 51275	50 21359 +	87 29078 63734	764 06022	40	
	30	30 51364 72634 +	44 21279	86 05314 57712	786 78572 +	30	
	40	35 20108 93913 +	38 21088 +	84 81527 79139 +	809 51094	20	
	50	39 88847 15002 +	32 20788	83 57718 28045 +	832 23586 +	10	
48	0	44 57579 35790 +	26 20377 +	82 33886 04459 +	854 96049 +	0	12
	10	49 26305 56168	20 19856 +	81 10031 08409 +	877 68484	50	
	20	53 95025 76024 +	14 19225 +	79 86153 39926	900 40889	40	
	30	58 63739 95250	08 18484 +	78 62252 99037	923 13265	30	
	40	63 32448 13734 +	4 68702 17633	77 38329 85772	945 85612	20	
	50	68 01150 31367 +	4 68696 16671 +	76 14384 00160	968 57929 +	10	
49	0	72 69846 48039	90 15599 +	74 90415 42230 +	1 23991 30218	0	11
	10	77 38536 63638 +	84 14418	73 66424 12012 +	1 24014 02477 +	50	
	20	82 07220 78056 +	78 13126	72 42410 09535	036 74708	40	
	30	86 75898 91182 +	72 11723 +	71 18373 34827 +	059 46909	30	
	40	91 44571 02906	66 10211	69 94313 87918 +	082 19081	20	
	50	0,25596 13237 13117	4 68660 08588 +	68 70231 68837 +	1 24104 91223 +	10	
50	0	0,25600 81897 21706		0,96667 46126 77614		0	10
'	"	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	"	'

75°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,25600 81897 21706	4 68654 06856	0,96667 46126 77614	1 24127 63337	0	10
	10	05 50551 28562	48 05013	66 21999 14277	150 35421	50	
	20	10 19199 33575	42 03060	64 97848 78855	173 07477	40	
	30	14 87841 36635 +	36 00997	63 73675 71378	195 79503	30	
	40	19 56477 37632	29 98824	62 49479 91875	218 51500	20	
	50	24 25107 36456	23 96540	61 25261 40375	241 23467	10	
51	0	28 93731 32996	17 94147	60 01020 16907	263 95406	0	9
	10	33 62349 27143	11 91643	58 76756 21501	286 67315	50	
	20	38 30961 18786	4 68605 89029	57 52469 54185	309 39195	40	
	30	42 99567 07816	4 68599 86305	56 28160 14990	332 11046	30	
	40	47 68166 94121	93 83471	55 03828 03944	354 82868	20	
	50	52 36760 77592	87 80527	53 79473 21076	377 54660	10	
52	0	57 05348 58119	81 77472	52 55095 66415	400 26423	0	8
	10	61 73930 35591	75 74308	51 30695 39991	422 98157	50	
	20	66 42506 09899	69 71033	50 06272 41834	445 69862	40	
	30	71 11075 80932	63 67648	48 81826 71972	468 41537	30	
	40	75 79639 48580	57 64153	47 57358 30434	491 13184	20	
	50	80 48197 12733	51 60548	46 32867 17250	513 84800	10	
53	0	85 16748 73281	45 56833	45 08353 32450	536 56388	0	7
	10	89 85294 30114	39 53007	43 83816 76061	559 27947	50	
	20	94 53833 83122	33 49072	42 59257 48114	581 99476	40	
	30	0,25699 22367 32194	27 45026	41 34675 48639	604 70975	30	
	40	0,25703 90894 77220	21 40870	40 10070 77663	627 42446	20	
	50	08 59416 18091	15 36605	38 85443 35217	650 13887	10	
54	0	13 27931 54696	09 32229	37 60793 21329	672 85299	0	6
	10	17 96440 86925	4 68503 27742	36 36120 36030	695 56682	50	
	20	22 64944 14668	4 68497 23146	35 11424 79348	718 28035	40	
	30	27 33441 37814	91 18440	33 86706 51312	740 99359	30	
	40	32 01932 56254	85 13623	32 61965 51953	763 70654	20	
	50	36 70417 69878	79 08697	31 37201 81299	786 41919	10	
55	0	41 38896 78575	73 03660	30 12415 39379	809 13155	0	5
	10	46 07369 82236	66 98513	28 87606 26224	831 84362	50	
	20	50 75836 80749	60 93256	27 62774 41862	854 55539	40	
	30	55 44297 74006	54 87889	26 37919 86322	877 26687	30	
	40	60 12752 61896	48 82412	25 13042 59634	899 97806	20	
	50	64 81201 44308	42 76825	23 88142 61828	922 68895	10	
56	0	69 49644 21134	36 71128	22 63219 92933	945 39955	0	4
	10	74 18080 92262	30 65320 +	21 38274 52977	968 10986	50	
	20	78 86511 57582 +	24 59403	20 13306 41991	1 24990 81987	40	
	30	83 54936 16985 +	18 53375	18 88315 60004	1 25013 52959	30	
	40	88 23354 70361	12 47237	17 63302 07044	036 23901	20	
	50	92 91767 17598	06 40990	16 38265 83143	058 94814	10	
57	0	0,25797 60173 58588	4 68400 34632	15 13206 88328	081 65698	0	3
	10	0,25802 28573 93220	4 68394 28164	13 88125 22630	104 36552	50	
	20	06 96968 21384	88 21585	12 63020 86077	127 07377	40	
	30	11 65356 42969	82 14897	11 37893 78700	149 78173	30	
	40	16 33738 57867	76 08099	10 12744 00527	172 48939	20	
	50	21 02114 65966	70 01191	08 87571 51588	195 19675	10	
58	0	25 70484 67157	63 94172	07 62376 31913	217 90382	0	2
	10	30 38848 61329	57 87043	06 37158 41530	240 61060	50	
	20	35 07206 48373	51 79805	05 11917 80470	263 31708	40	
	30	39 75558 28178	45 72456	03 86654 48761	286 02327	30	
	40	44 43904 00634	39 64997	02 61368 46433	308 72917	20	
	50	49 12243 65632	33 57428 +	01 36059 73516	331 43477	10	
59	0	53 80577 23060	27 49749	0,96600 10728 30039	354 14007	0	1
	10	58 48904 72810	21 41960	0,96598 85374 16032	376 84508	50	
	20	63 17226 14770	15 34061	97 59997 31523	399 54980	40	
	30	67 85541 48832	09 26052	96 34597 76543	422 25422	30	
	40	72 53850 74884	4 68303 17933	95 09175 51121	444 95835	20	
	50	77 22153 92817	4 68297 09703	93 83730 55286 +	1 25467 66218	10	
60	0	0,25881 90451 02521		0,96592 58262 89068 +		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

15°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,25881 90451 02521	4 68291 01364	0,96592 58262 89068 +	1 25490 36571 +	0	60
	10	86 58742 03885	84 92914 +	91 32772 52496 +	513 06896	50	
	20	91 27026 96799 +	78 84355	90 07259 45601	535 77190 +	40	
	30	0,25895 95305 81154 +	72 75685 +	88 81723 68410 +	558 47455 +	30	
	40	0,25900 63578 56840	66 66906	87 56165 20955	581 17691	20	
	50	05 31845 23746	60 58016	86 30584 03263 +	603 87897 +	10	
1	0	10 00105 81762	54 49016	85 04980 15366	626 58074	0	59
	10	14 68360 30778	48 39906 +	83 79353 57292	649 28221	50	
	20	19 36608 70684 +	42 30686 +	82 53704 29071	671 98338 +	40	
	30	24 04851 01370 +	36 21356 +	81 28032 30732 +	694 68426 +	30	
	40	28 73087 22727	30 11916 +	80 02337 62306	717 38485	20	
	50	33 41317 34643 +	24 02366	78 76620 23821	740 08514	10	
2	0	38 09541 37009 +	17 92706	77 50880 15307 +	762 78513	0	58
	10	42 77759 29715 +	11 82936	76 25117 36794	785 48483	50	
	20	47 45971 12651 +	4 68205 73055 +	74 99331 88311	808 18423	40	
	30	52 14176 85707	4 68199 63065	73 73523 69888	830 88334	30	
	40	56 82376 48772	93 52965	72 47692 81554	853 58215	20	
	50	61 50570 01737	87 42754 +	71 21859 23339	876 28066 +	10	
3	0	66 18757 44491 +	81 32434	69 95962 95272	898 97888	0	57
	10	70 86938 76925 +	75 22003 +	68 70063 97384	921 67680 +	50	
	20	75 55113 98929	69 11463	67 44142 29703 +	944 37443 +	40	
	30	80 23283 10392	63 00812 +	66 18197 92260	967 07176 +	30	
	40	84 91446 11204 +	56 90052	64 92230 85083 +	1 25989 76880	20	
	50	89 59603 01256 +	50 79181	63 66241 08203 +	1 26012 46554	10	
4	0	94 27753 80437 +	44 68200 +	62 40228 61649 +	035 16198	0	56
	10	0,25998 95898 48638	38 57109 +	61 14193 45451 +	057 85813	50	
	20	0,26003 64037 05747 +	32 45909	59 88135 59638 +	080 55398	40	
	30	08 32169 51656 +	26 34598	58 62055 04240 +	103 24953	30	
	40	13 00295 86255	20 23177 +	57 35951 79287 +	125 94479	20	
	50	17 68416 09432	14 11646 +	56 09825 84808 +	148 63975	10	
5	0	22 36530 21078 +	08 00005 +	54 83677 20833	171 33441	0	55
	10	27 04638 21084	4 68101 88254 +	53 57505 87391	194 02878	50	
	20	31 72740 09339	4 68095 76394	52 31311 84513	216 72285 +	40	
	30	36 40835 85733	89 64423	51 05095 12227 +	239 41663	30	
	40	41 08925 50155 +	83 52342	49 78855 70564 +	262 11011	20	
	50	45 77009 02497 +	77 40151	48 52593 59554	284 80329	10	
6	0	50 45086 42648 +	71 27850	47 26308 79225	307 49617 +	0	54
	10	55 13157 70498	65 15439	46 00001 29607 +	330 18876	50	
	20	59 81222 85937	59 02918	44 73671 10731 +	352 88105	40	
	30	64 49281 88855	52 90286 +	43 47318 22626 +	375 57304 +	30	
	40	69 17334 79141 +	46 77545 +	42 20942 65322	398 26474	20	
	50	73 85381 56687	40 64694 +	40 94544 38848	420 95614	10	
7	0	78 53422 21382	34 51733 +	39 68123 43233 +	443 64724 +	0	53
	10	83 21456 73115 +	28 38662 +	38 41679 78509	466 33805	50	
	20	87 89485 11777 +	22 25481 +	37 15213 44704	489 02855 +	40	
	30	92 57507 37259	16 12190	35 88724 41849	511 71876 +	30	
	40	0,26097 25523 49449	09 98789	34 62212 69972	534 40868	20	
	50	0,26101 93533 48238	4 68003 85278	33 35678 29104	557 09829 +	10	
8	0	06 61537 33516	4 67997 71657	32 09121 19274	579 78761	0	52
	10	11 29535 05173	91 57925 +	30 82541 40513	602 47663	50	
	20	15 97526 63098	85 44084 +	29 55938 92849	625 16536	40	
	30	20 65512 07183	79 30133 +	28 29313 76314	647 85378	30	
	40	25 33491 37316	73 16072 +	27 02665 90935 +	670 54191	20	
	50	30 01464 53388 +	67 01901	25 75995 36744	693 22974	10	
9	0	34 69431 55289 +	60 87620	24 49302 13770	715 91727	0	51
	10	39 37392 42909 +	54 73229	23 22586 22042 +	738 60451	50	
	20	44 05347 16138 +	48 58728	21 95847 61591 +	761 29144 +	40	
	30	48 73295 74866 +	42 44117	20 69086 32447	783 97808 +	30	
	40	53 41238 18983	36 29395 +	19 42302 34638 +	806 66442 +	20	
	50	58 09174 48379	4 67930 14564	18 15495 68196	1 26829 35047	10	
10	0	0,26162 77104 62943 +		0,96516 88666 33149 +		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

74°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,26162 77104 62943	4 67923 99623	0,96516 88666 33149 +	1 26852 03621	0	50
	10	67 45028 62567	17 84572	15 61814 29528	874 72166	50	
	20	72 12946 47140	11 69411	14 34939 57362 +	897 40680	40	
	30	76 80858 16551 +	4 67905 54140 −	13 08042 16681 +	920 09165	30	
	40	81 48763 70692	4 67899 38759 +	11 81122 07516	942 77621	20	
	50	86 16663 09451	93 23268 +	10 54179 29895	965 46046	10	
11	0	90 84556 32720	87 07668	09 27213 83849	1 26988 14441	0	49
	10	0,26195 52443 40388	81 91957	08 00225 69407	1 27010 82807	50	
	20	0,26200 20324 39345	74 76136	06 73214 86600	033 51143	40	
	30	04 88199 08481	68 60205	05 46181 35457	056 19449	30	
	40	09 56067 68686 +	62 44164	04 19125 16008	078 87725	20	
	50	14 23930 12851	56 28013	02 92046 28283	101 55971	10	
12	0	18 91786 40864 +	50 11753	01 64944 72311	124 24187	0	48
	10	23 59636 52617 +	43 95383	0,96500 37820 48124	146 92374	50	
	20	28 27480 48000	37 78901 +	0,96499 10673 55750	169 60530	40	
	30	32 95318 26901 +	31 62311	97 83503 95219	192 28657	30	
	40	37 63149 89212 +	25 45610	96 56311 66562	214 96754	20	
	50	42 30975 34823	19 28800	95 29096 69808	237 64821	10	
13	0	46 98794 63622 +	13 11879	94 01859 04987	260 32858	0	47
	10	51 66607 75502	06 94849	92 74598 72129	283 00865	50	
	20	56 34414 70351	4 67800 77708	91 47315 71264	305 68842	40	
	30	61 02215 48059 +	4 67794 60458	90 20010 02422	328 36789	30	
	40	65 70010 08517	88 43098	88 92681 65633	351 04706	20	
	50	70 37798 51615	82 25627	87 65330 60927	373 72694	10	
14	0	75 05580 77242	76 08047	86 37956 88233	396 40351	0	46
	10	79 73356 85290	69 90357	85 10560 47882	419 08278	50	
	20	84 41126 75647	63 72557	83 83141 39603	441 76076	40	
	30	89 08890 48204	57 54647	82 55699 63527	464 43843	30	
	40	93 76648 02851	51 36627	81 28235 19683 +	487 11581	20	
	50	0,26298 43399 39478	45 18497	80 00748 08102	509 79289	10	
15	0	0,26303 12144 57975	39 00257	78 73238 28813	532 46966	0	45
	10	07 79883 58232	32 81907	77 45705 81846 +	555 14614	50	
	20	12 47616 40139	26 63447	76 18150 67232	577 82232	40	
	30	17 15343 03586 +	20 44878	74 90572 85000	600 49820	30	
	40	21 83063 48464 +	14 26198	73 62972 35180	623 17377 +	20	
	50	26 50777 74662 +	08 07408	72 35349 17802 +	645 84905	10	
16	0	31 18485 82071	4 67701 88509	71 07703 32897 +	668 52403	0	44
	10	35 86187 70580	4 67695 69499 +	69 80034 80494 +	691 19870	50	
	20	40 53883 40079 +	89 50380	68 52343 60624	713 87308	40	
	30	45 21572 90460	83 31151	67 24629 73315 +	736 54716	30	
	40	49 89256 21611	77 11811	65 96893 18599 +	759 22093	20	
	50	54 56933 33422	70 92362	64 69133 96505 +	781 89441	10	
17	0	59 24604 25785	64 72803	63 41352 07064 +	804 56759	0	43
	10	63 92268 98588	58 53134	62 13547 50305	827 24046	50	
	20	68 59927 51723	52 33355	60 85720 26259	849 91304	40	
	30	73 27579 85078 +	46 13467	59 57870 34955	872 58531 +	30	
	40	77 95225 98545 +	39 93468	58 29997 76423	895 25729	20	
	50	82 62865 92013 +	33 73359	57 02102 50694	917 92896	10	
18	0	87 30499 65373	27 53140	55 74184 57798	940 60033	0	42
	10	91 98127 18513 +	21 32813	54 46243 97764	963 27141	50	
	20	0,26396 65748 51326	15 12374	53 18280 70624	1 27985 94218	40	
	30	0,26401 33363 63700	08 91825 −	51 90294 76406	1 28008 61265	30	
	40	06 00972 55525	4 67602 71168 −	50 62286 15141	031 28282	20	
	50	10 68575 26693	4 67596 50399	49 34254 86859	053 95269	10	
19	0	15 36171 77092	90 29521	48 06200 91590	076 62226	0	41
	10	20 03762 06613	84 08533	46 78124 29364	099 29152	50	
	20	24 71346 15146 +	77 87436	45 50025 00212 +	121 96049	40	
	30	29 38924 02582	71 66227	44 21903 04163	144 62915	30	
	40	34 06495 68809 +	65 44910	42 93758 41248	167 29752	20	
	50	38 74061 13719	4 67559 23482	41 65591 11496	1 28189 96558	10	
20	0	0,26443 41620 37202		0,96440 37401 14939		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

15°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,26443 41620 37202	4 67553 01945	0,96440 37401 14939	1 28212 63334	0	40
	10	48 09173 39147	46 80297	39 09188 51605	235 30080	50	
	20	52 76720 19445	40 58540	37 80953 21525	257 96795	40	
	30	57 44260 77985	34 36673	36 52695 24729	280 63481	30	
	40	62 11795 14659	28 14696	35 24414 61248	303 30136	20	
	50	66 79323 29355	21 92609	33 96111 31112	325 96762	10	
21	0	71 46845 21964	15 70412	32 67785 34349	348 63357	0	39
	10	76 14360 92377	09 48106	31 39436 70992	371 29922	50	
	20	80 81870 40483	4 67503 25689	30 11065 41070	393 96457	40	
	30	85 49373 66172	4 67497 03163	28 82671 44613	416 62962	30	
	40	90 16870 69335	90 80526	27 54254 81651	439 29436	20	
	50	94 84361 49862	84 57780	26 25815 52215	461 95880	10	
22	0	0,26499 51846 07643	78 34924	24 97353 56334	484 62294	0	38
	10	0,26504 19324 42567	72 11958	23 68868 94040	507 28678	50	
	20	08 86796 54525	65 88882	22 40361 65361	529 95032	40	
	30	13 54262 43408	59 65697	21 11831 70329	552 61355	30	
	40	18 21722 09105	53 42401	19 83279 08973	575 27649	20	
	50	22 89175 51506	47 18995	18 54703 81324	597 93912	10	
23	0	27 56622 70502	40 95480	17 26105 87412	620 60145	0	37
	10	32 24063 65982	34 71855	15 97485 27268	643 26347	50	
	20	36 91498 37837	28 48120	14 68842 00920	665 92519	40	
	30	41 58926 85957	22 24275	13 40176 08401	688 58662	30	
	40	46 26349 10232	16 00320	12 11487 49739	711 24773	20	
	50	50 93765 10553	09 76255	10 82776 24965	733 90855	10	
24	0	55 61174 86809	4 67403 52081	09 54042 34110	756 56906	0	36
	10	60 28578 38890	4 67397 27797	08 25285 77203	779 22927	50	
	20	64 95975 66687	91 03402	06 96506 54276	801 88918	40	
	30	69 63366 70089	84 78898	05 67704 65357	824 54879	30	
	40	74 30751 48987	78 54284	04 38880 10478	847 20809	20	
	50	78 98130 03272	72 29560	03 10032 89669	869 86709	10	
25	0	83 65502 32833	66 04727	01 81163 02959	892 52579	0	35
	10	88 32868 37560	59 79783	0,96400 52270 50380	915 18418	50	
	20	93 00228 17343	53 54730	0,96399 23355 31962	937 84227	40	
	30	0,26597 67581 72073	47 29567	97 94417 47735	960 50006	30	
	40	0,26602 34929 01640	41 04294	96 65456 97728	1 28983 15754	20	
	50	07 02270 05934	34 78911	95 36473 81974	1 29005 81473	10	
26	0	11 69604 84845	28 53418	94 07468 00501	028 47160	0	34
	10	16 36933 38263	22 27815	92 78439 53340	051 12818	50	
	20	21 04255 66078	16 02103	91 49388 40522	073 78445	40	
	30	25 71571 68181	09 76281	90 20314 62076	096 44042	30	
	40	30 38881 44462	4 67303 50348	88 91218 18034	119 09608	20	
	50	35 06184 94811	4 67297 24306	87 62099 08426	141 75145	10	
27	0	39 73482 19117	90 98155	86 32957 33281	164 40650	0	33
	10	44 40773 17272	84 71893	85 03792 92630	187 06126	50	
	20	49 08057 89165	78 45522	83 74605 86504	209 71571	40	
	30	53 75336 34687	72 19040	82 45396 14933	232 36986	30	
	40	58 42608 53728	65 92419	81 16163 77947	255 02370	20	
	50	63 09874 46177	59 65748	79 86908 75577	277 67724	10	
28	0	67 77134 11925	53 38937	78 57631 07853	300 33047	0	32
	10	72 44387 50863	47 12017	77 28320 74805	322 98341	50	
	20	77 11634 62880	40 84986	75 99007 76465	345 63603	40	
	30	81 78875 47867	34 57846	74 69662 12861	368 28836	30	
	40	86 46110 05713	28 30596	73 40293 84025	390 94038	20	
	50	91 13338 36309	22 03236	72 10902 89987	413 59209	10	
29	0	0,26695 80560 39546	15 75766	70 81489 30778	436 24350	0	31
	10	0,26700 47776 15312	09 48187	69 52053 06427	458 89461	50	
	20	05 14985 63500	4 67203 20498	68 22594 16966	481 54541	40	
	30	09 82188 83997	4 67196 92698	66 93112 62425	504 19591	30	
	40	14 49385 76696	90 64789	65 63608 42833	526 84610	20	
	50	19 16576 41486	4 67184 36771	64 34081 58222	1 29549 49599	10	
30	0	0,26723 83760 78257		0,96363 04532 08623		0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

'	"	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	"	'
30	0	0,26723 83760 78257	4 67178 08642	0,96363 04532 08623	1 29572 14558	0	30
	10	28 50938 86899	71 80404	61 74959 94065	594 79486	50	
	20	33 18110 67303	65 52055 -	60 45365 14578	617 44384	40	
	30	37 85276 19359	59 23597 +	59 15747 70194	640 09251	30	
	40	42 52435 42956	52 95030	57 86107 60943	662 74087	20	
	50	47 19588 37986	46 66352	56 56444 86856	685 38894	10	
31	0	51 86735 04339	40 37565	55 26759 47962	708 03669	0	29
	10	56 53875 41904	34 08667	53 97051 44293	730 68414	50	
	20	61 21009 50571	27 79660	52 67320 75878	753 33129 -	40	
	30	65 88137 30232 +	21 50544	51 37567 42749	775 97813	30	
	40	70 55258 80776	15 21317 +	50 07791 44935	798 62467 +	20	
	50	75 22374 02093 +	08 91981	48 77992 82468	821 27090	10	
32	0	79 89482 94074 +	4 67102 62535	47 48171 55377	843 91683	0	28
	10	84 56585 56609	4 67096 32979	46 18327 63694	866 56245	50	
	20	89 23681 89588	90 03313	44 88461 07448	889 20777	40	
	30	93 90771 92901	83 73537 +	43 58571 86671	911 85278	30	
	40	0,26798 57855 66438	77 43652	42 28660 01393	934 49749	20	
	50	0,26803 24933 10090 +	71 13657	40 98725 51644	957 14189	10	
33	0	07 92004 23747 +	64 83552	39 68768 37456	1 29979 78598	0	27
	10	12 59069 07300	58 53337	38 38788 58857	1 30002 42977	50	
	20	17 26127 60637 +	52 23013	37 08786 15880 +	025 07325	40	
	30	21 93179 83650 +	45 92579	35 78761 08554 +	047 71643	30	
	40	26 60225 76229	39 62035	34 48713 36911 +	070 35930	20	
	50	31 27265 38264	33 31381	33 18643 00980 +	093 00187	10	
34	0	35 94298 69645	27 00617 +	31 88550 00793	115 64413 +	0	26
	10	40 61325 70262 +	20 69744	30 58434 36379 +	138 28609	50	
	20	45 28346 40006 +	14 38761	29 28296 07770 +	160 92774	40	
	30	49 95360 78767	08 07668	27 98135 14996 +	183 56908 +	30	
	40	54 62368 86435 +	4 67001 76465 -	26 67951 58088 +	206 21012	20	
	50	59 29370 62901	4 66995 45153	25 37745 37076	228 85085	10	
35	0	63 96366 08054 +	89 13731	24 07516 51991	251 49128	0	25
	10	68 63355 21785	82 82199	22 77265 02863	274 13139 +	50	
	20	73 30338 03984	76 50557 +	21 46990 89723	296 77121	40	
	30	77 97314 54541 +	70 18806	20 16694 12602 +	319 41071	30	
	40	82 64284 73347 +	63 86944 +	18 86374 71531	342 04991 -	20	
	50	87 31248 60292	57 54973 +	17 56032 66539	364 68881	10	
36	0	91 98206 15265 +	51 22893	16 25667 97658	387 32740	0	24
	10	0,26896 65157 38158 +	44 90702 -	14 95280 64918	409 96568	50	
	20	0,26901 32102 28861	38 58402	13 64870 68350 +	432 60365	40	
	30	05 99040 87263	32 25992 +	12 34438 07985	455 24132	30	
	40	10 65973 13255 +	25 93472	11 03982 83852 +	477 87868	20	
	50	15 32899 06728	19 60843	09 73504 95984	500 51574	10	
37	0	19 99818 67571	13 28104	08 43004 44410 +	523 15248	0	23
	10	24 66731 95675	06 95255	07 12481 29161	545 78893	50	
	20	29 33638 90930	4 66900 62296	05 81935 50269	568 42506	40	
	30	34 00539 53226	4 66894 29227	04 51367 07762	591 06089	30	
	40	38 67433 82453	87 96049 +	03 20776 01673 +	613 69641	20	
	50	43 34321 78503	81 62761	01 90162 32032	636 33162 +	10	
38	0	48 01203 41264	75 29364	0,96300 59525 98870	658 96653	0	22
	10	52 68078 70628	68 95856 +	0,96299 28867 02217	681 60113	50	
	20	57 34947 66485	62 62239 -	97 98185 42104	704 23542	40	
	30	62 01810 28724	56 28512	96 67481 18562	726 86940	30	
	40	66 68666 57236 +	49 94676	95 36754 31621	749 50308	20	
	50	71 35516 51912	43 60729	94 06004 81312	772 13645	10	
39	0	76 02360 12642	37 26673	92 75232 67667	794 [illegible]	0	21
	10	80 69197 39315	30 92507 +	91 44437 90715	817 [illegible]	50	
	20	85 36028 31823	24 58232	90 13620 50488	840 03472	40	
	30	90 02852 90055	18 23847	88 82780 47013	862 66686	30	
	40	94 69671 13902	11 89352	87 51917 80349	885 29869	20	
	50	0,26999 36483 03253 +	4 66805 54747	86 21032 50429	1 30907 93022	10	
40	0	0,27004 03288 58001		0,96284 90124 57437		0	20
'	"	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,27004 03288 58001		0,96084 90124 57437		0	20
	10	08 70087 78333	4 66799 20032	83 59194 01293	1 30930 56144	50	
	20	13 36880 63042	92 85208	82 28240 82058	953 19235	40	
	30	18 03667 13517	86 52274	80 97264 99763	975 82295	30	
	40	22 70447 28748	80 15231	79 66266 54439	1 30998 45324 -	20	
	50	27 37221 08826	73 80078	78 35245 46116	1 31021 08323	10	
41	0	32 03988 53641	67 44815	77 04201 74824	043 71291	0	19
	10	36 70749 63083	61 09442	75 73135 40596	066 34228	50	
	20	41 37504 37043	54 73960	74 42046 43462	088 97134	40	
	30	46 04250 75410	48 38367 +	73 10934 83452 +	111 60010	30	
	40	50 70994 78076	42 02666	71 79800 60598	134 22854	20	
	50	55 37730 44930	35 66854 -	70 48643 74930	156 85668	10	
42	0	60 04459 75863 +	29 30933	69 17464 26479	179 48451	0	18
	10	64 71182 70766	22 94902	67 86262 15275 +	202 11203	50	
	20	69 37899 29027	16 58761 +	66 55037 41351	224 73924 +	40	
	30	74 04609 52038	10 22511	65 23790 04736	247 36615	30	
	40	78 71313 38189 -	4 66703 86151	63 92520 05461 +	269 99274	20	
	50	83 38010 87871	4 66697 49681	62 61227 43558	292 61903	10	
43	0	88 04702 00973	91 13102	61 29912 19057	315 24501	0	17
	10	92 71386 77385	84 76413	59 98574 31988 +	337 87068	50	
	20	0,27097 38065 16999	78 39614	58 67213 82384	360 49604	40	
	30	0,27102 04737 19705	72 02705 +	57 35830 70274 +	383 12109 +	30	
	40	06 71402 85390	65 65687 -	56 04424 95690 +	405 74584	20	
	50	11 38060 13952	59 28559	54 72996 58663	428 37027	10	
44	0	16 04715 05274	52 91322	53 41545 59222 +	450 99440	0	16
	10	20 71361 59248	46 53974	52 10071 97401	473 61822	50	
	20	25 38001 75766	40 16517	50 78575 73228	496 24172 -	40	
	30	30 04635 54717	33 78951	49 47056 86735 +	518 86492 +	30	
	40	34 71262 09992	27 41275	48 15515 37954	541 48781 +	20	
	50	39 37883 99481	21 03489	46 83951 26914	564 11039 +	10	
45	0	44 04498 65074	14 65593	45 52364 53647 +	586 73267	0	15
	10	48 71106 92662	08 27588	44 20755 18184	609 35463	50	
	20	53 37708 82135	4 66601 89473	42 89123 20556	631 97628 +	40	
	30	58 04304 33383	4 66595 51248	41 57468 60793	654 59762	30	
	40	62 70893 46297	89 12914	40 25791 38927	677 21866	20	
	50	67 37476 20767	82 74470	38 94091 54988 +	699 83938 +	10	
46	0	72 04052 56683	76 35916	37 62369 09008 +	722 45980	0	14
	10	76 70622 53936	69 97253	36 30624 01018	745 07990 +	50	
	20	81 37186 12416	63 58480	34 98856 31047 +	767 69970	40	
	30	86 03743 32013	57 19597	33 67065 99129	790 31919	30	
	40	90 70294 12618	50 80605	32 35253 05292 +	812 93836	20	
	50	0,27195 36838 54121	44 41503	31 03417 49569 +	835 55723	10	
47	0	0,27200 03376 56412	38 02291	29 71559 31990 +	858 17578	0	13
	10	04 69908 19382	31 62970	28 39678 52587	880 79403	50	
	20	09 36433 42921	25 23539	27 07775 11390	903 41197	40	
	30	14 02952 26919	18 83998	25 75849 08430	926 02959	30	
	40	18 69464 71267	12 44348	24 43900 43739	948 64691 +	20	
	50	23 35970 75855	4 66506 04588	23 11929 17347	971 26392	10	
48	0	28 02470 42574	4 66499 64718	21 79935 29285	1 31993 88061 +	0	12
	10	32 68963 65313	93 24739	20 47918 79585	1 32016 49700	50	
	20	37 35450 49964	86 84650	19 15879 68277	039 11308	40	
	30	42 01930 94416	80 44452	17 83817 95393	061 72884	30	
	40	46 68404 98560	74 04144	16 51733 60963	084 34430	20	
	50	51 34872 62286	67 63726	15 19626 65019	106 95944 +	10	
49	0	56 01333 85485	61 23198	13 87497 07591	129 57427 +	0	11
	10	60 67788 68046	54 82561	12 55344 88711	152 18880	50	
	20	65 34237 09861	48 41815	11 23170 08410	174 80301 +	40	
	30	70 00679 10820	42 00958 +	09 90972 66718 +	197 41691 +	30	
	40	74 67114 70812	35 59992 +	08 58752 63667 +	220 03050 +	20	
	50	79 33543 89729	29 18917	07 26509 99289	242 64378 +	10	
50	0	0,27283 99966 67461	4 66422 77731	0,96205 94244 73613	1 32265 25675	0	10
		Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,27283 99966 67461	4 66416 36437	0,96205 94244 75613	1 32287 86941 +	0	10
	10	88 66383 03898	09 95032 +	04 61956 86671 +	310 48176 +	50	
	20	93 32792 98930	4 66403 53518	03 29646 38495	333 09380	40	
	30	0,27297 99196 52448 +	4 66397 11894 +	01 97313 29115	355 70552	30	
	40	0,27302 65593 64342 +	90 70161	0,96200 64957 58562 +	378 31694	20	
	50	07 31984 34504	84 28318	0,96199 32579 26868 +	400 92804 +	10	
51	0	11 98368 62822	77 86365 +	98 00178 34063 +	423 53884	0	9
	10	16 64746 49187	71 44303	96 67754 80180	446 14932	50	
	20	21 31117 93490 +	65 02131 +	95 35308 65248	468 75949	40	
	30	25 97482 95621 +	58 59850	94 02839 89299	491 36935	30	
	40	30 63841 55471 +	52 17458 +	92 70348 52364 +	513 97889 +	20	
	50	35 30193 72930 +	45 74958	91 37834 54475	536 58813	10	
52	0	39 96539 47888 +	39 32347 +	90 05297 95662	559 19705 +	0	8
	10	44 62878 80236	32 89628	88 72738 75956 +	581 80566 +	50	
	20	49 29211 69864	26 46798 +	87 40156 95389 +	604 41397	40	
	30	53 95538 16662	20 03859	86 07552 53993	627 02196	30	
	40	58 61858 20521	13 60810 +	84 74925 51797	649 62963 +	20	
	50	63 28171 81331 +	07 17652	83 42275 88833 +	672 23700	10	
53	0	67 94478 98983 +	4 66300 74384	82 09603 65133 +	694 84405 +	0	7
	10	72 60779 73367 +	4 66294 31006 +	80 76908 80728	717 45079	50	
	20	77 27074 04374	87 87519 +	79 44191 35648	740 [illegible]	40	
	30	81 93361 91893 +	81 43922 +	78 11451 29925	762 66334 +	30	
	40	86 59643 35816	75 00216	76 78688 63591	785 26915	20	
	50	91 25918 36032	68 56400 +	75 45903 36676	807 87464	10	
54	0	0,27395 92186 92432 +	62 12474 +	74 13095 49211 +	830 [illegible]	0	6
	10	0,27400 58449 04907	55 68439 +	72 80265 01228 +	853 08469	50	
	20	05 24704 73347	49 24295	71 47411 92759	875 68925	40	
	30	09 90953 97641 +	42 80040 +	70 14536 23833 +	898 29350	30	
	40	14 57196 77682	36 35676 +	68 81637 94483 +	920 89743	20	
	50	19 23433 13359	29 91203	67 48717 04740 +	943 50105	10	
55	0	23 89663 04562	23 46620	66 15773 54635 +	966 10436	0	5
	10	28 55886 51182	17 01927 +	64 82807 44199 +	1 32988 70735	50	
	20	33 22103 53109 +	10 57125	63 49818 73464	1 33011 31003 +	40	
	30	37 88314 10234 +	4 66204 12213 +	62 16807 42460	033 91240 +	30	
	40	42 54518 22448	4 66197 67192	60 83773 51219 +	056 51446	20	
	50	47 20715 89640	91 22061	59 50716 99773	079 11691	10	
56	0	51 86907 11701	84 76820 +	58 17637 88152	101 71764	0	4
	10	56 53091 88521 +	78 31470 +	56 84536 16388	124 31876	50	
	20	61 19270 19992	71 86010 +	55 51411 84512	146 91956	40	
	30	65 85442 06002 +	65 40441 +	54 18264 92555 +	169 [illegible]	30	
	40	70 51607 46444	58 94762 +	52 85095 40549 +	192 [illegible]	20	
	50	75 17766 41206 +	52 48974	51 51903 28525 +	214 72010 +	10	
57	0	79 83918 90180 +	46 03076	50 18688 56515	237 31966	0	3
	10	84 50064 93256 +	39 57068 +	48 85451 24549	259 91890	50	
	20	89 16204 50325 +	33 10951 +	47 52191 32659	282 51783	40	
	30	93 82337 61277	26 64725	46 18908 80876	305 11644	30	
	40	0,27498 48464 26001 +	20 18388 +	44 85603 69231 +	327 71474	20	
	50	0,27503 14584 44390 +	13 71943	43 52275 97757 +	350 31273	10	
58	0	07 80698 16333	07 25387 +	42 18925 66484 +	372 91040	0	2
	10	12 46805 41720 +	4 66100 78722 +	40 85552 75444	395 50776	50	
	20	17 12906 20443 +	4 66094 31948	39 52157 24667 +	418 10481 +	40	
	30	21 79000 52391 +	87 85064	38 18739 14186	440 70154 +	30	
	40	26 45088 37455 +	81 38070 +	36 85298 44031	463 29796 +	20	
	50	31 11169 75526 +	74 90967 +	35 51835 14235	485 89407	10	
59	0	35 77244 66494	68 43755	34 18349 24827 +	508 48986 +	0	1
	10	40 43313 10248 +	61 96432 +	32 84840 75841	531 08534 +	50	
	20	45 09375 06681 +	55 49001	31 51309 67307	553 68051	40	
	30	49 75430 55682 +	49 01459 +	30 17755 99256	[illegible]	30	
	40	54 41479 57142	42 53809	28 84179 71720	598 86989	20	
	50	59 07522 10950 +	4 66036 06048 +	27 50580 84730 +	1 33621 [illegible]	10	
60	0	0,27563 73558 16999		0,96126 16959 38319		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

16°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,27563 73558 16999	4 66029 58178 +	0,96126 16959 38319	1 33644 05802 +	0	60
	10	68 39587 75177 +	23 10199	24 83315 32516	666 65162	50	
	20	73 05610 85377	16 62110	23 49648 67354	689 24490	40	
	30	77 71627 47487	10 13911 +	22 15959 42864	711 83787	30	
	40	82 37637 61398 +	4 66003 65603 +	20 82247 59077	734 43052	20	
	50	87 03641 27002	4 65997 17186	19 48513 16025	757 02286	10	
1	0	91 69638 44188	90 68659	18 14756 13739	779 61488	0	59
	10	0,27596 35629 12847	84 20022	16 80976 52251	802 20659	50	
	20	0,27601 01613 32869	77 71276	15 47174 31592	824 79798 +	40	
	30	05 67591 04145	71 22420 +	14 13349 51793 +	847 38906 +	30	
	40	10 33562 26565 +	64 73455	12 79502 12887 +	869 97983	20	
	50	14 99527 00020 +	58 24380 +	11 45632 14904 +	892 57028	10	
2	0	19 65485 24401	51 75196	10 11739 57876 +	915 16041 +	0	58
	10	24 31436 99597	45 25902 +	08 77824 41835	937 75023 +	50	
	20	28 97382 25499 +	38 76499	07 43886 66811	960 33974 +	40	
	30	33 63321 01998 +	32 26986 +	06 09926 32837	1 33982 92893 +	30	
	40	38 29253 28985	25 77364	04 75943 39943 +	1 34005 51781	20	
	50	42 95179 06348 +	19 27632	03 41937 88162 +	028 10637	10	
3	0	47 61098 33981	12 77790 +	02 07909 77525 +	050 69462	0	57
	10	52 27011 11771 +	4 65906 27840	0,96100 73859 08063 +	073 28255	50	
	20	56 92917 39611 +	4 65899 77779 +	0,96099 39785 79808 +	095 87016 +	40	
	30	61 58817 17391	93 27609 +	98 05689 92792	118 45746 +	30	
	40	66 24710 45000 +	86 77330	96 71571 47045 +	141 04445 +	20	
	50	70 90597 22331	80 26941 +	95 37430 42600	163 63112 +	10	
4	0	75 56477 49272	73 76443	94 03266 79488	186 21748	0	56
	10	80 22351 25715	67 25835	92 69080 57740	208 80352	50	
	20	84 88218 51550	60 75117 +	91 34871 77388	231 38924	40	
	30	89 54079 26668	54 24291	90 00640 38464	253 97465	30	
	40	94 19933 50958 +	47 73354 +	88 66386 40999	276 55974 +	20	
	50	0,27698 85781 24313	41 22308 +	87 32109 85024 +	299 14452	10	
5	0	0,27703 51622 46621 +	34 71153	85 97810 70572 +	321 72898 +	0	55
	10	08 17457 17775	28 19888 +	84 63488 97674	344 31313	50	
	20	12 83285 37663	21 68514	83 29144 66361	366 89696	40	
	30	17 49107 06177	15 17030	81 94777 76665	389 48047 +	30	
	40	22 14922 23207	08 65437	80 60388 28617	412 06367 +	20	
	50	26 80730 88644	4 65802 13734	79 25976 22250	434 64655 +	10	
6	0	31 46533 02378	4 65795 61921 +	77 91541 57594	457 22912 +	0	54
	10	36 12328 64299 +	89 10000	76 57084 34681 +	479 81137 +	50	
	20	40 78117 74299 +	82 57968 +	75 22604 53544 +	502 39331	40	
	30	45 43900 32268	76 05828	73 88102 14213 +	524 97493	30	
	40	50 09676 38096	69 53577 +	72 53577 16720 +	547 55623	20	
	50	54 75445 91673 +	63 01218	71 19029 61097 +	570 13721 +	10	
7	0	59 41208 92891 +	56 48749	69 84459 47375 +	592 71788 +	0	53
	10	64 06965 41640	49 96170	68 49866 75587	615 29824	50	
	20	68 72715 37810	43 43482	67 15251 45763	637 87827 +	40	
	30	73 38458 81292	36 90684 +	65 80613 57935 +	660 45800	30	
	40	78 04195 71976 +	30 37777 +	64 45953 12135 +	683 03740	20	
	50	82 69926 09754	23 84761	63 11270 08395 +	705 61649	10	
8	0	87 35649 94515	17 31635	61 76564 46746 +	728 19526	0	52
	10	92 01367 26149 +	10 78399 +	60 41836 27220 +	750 77371 +	50	
	20	0,27796 67078 04549	4 65704 25054 +	59 07085 49849	773 35185 +	40	
	30	0,27801 32782 29603 +	4 65697 71600	57 72312 14663 +	795 92967 +	30	
	40	05 98480 01203 +	91 18036	56 37516 21696	818 50717 +	20	
	50	10 64171 19240	84 64363	55 02697 70978 +	841 08436 +	10	
9	0	15 29855 83603	78 10580	53 67856 62542	863 66123 +	0	51
	10	19 95533 94183	71 56688	52 32992 96418 +	886 23779	50	
	20	24 61205 50871	65 02686 +	50 98106 72639 +	908 81402 +	40	
	30	29 26870 53557 +	58 48575	49 63197 91237 +	931 38994 +	30	
	40	33 92529 02132 +	51 94354 +	48 28266 52243	953 96554 +	20	
	50	38 58180 96487	4 65645 40024 +	46 93312 55688 +	1 34976 54083	10	
10	0	0,27843 23826 36512		0,96045 58336 01605 +		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

73°

16°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,27843 23826 36512	4 65638 85585	0,96045 58336 01605 +	1 34999 11579	0	50
	10	47 89465 22097	32 31036	44 23336 90026	1 35021 69044 -	50	
	20	52 55097 53133	25 76378	42 88315 20981	044 26478	40	
	30	57 20723 29511	19 21610	41 53270 94503	066 83879 -	30	
	40	61 86342 51121	12 66733	40 18204 10623 +	089 41249	20	
	50	66 51955 17854	4 65606 11746	38 83114 69374 +	111 98587	10	
11	0	71 17561 29600 +	4 65599 56650	37 48002 70787	134 55893	0	49
	10	75 83160 86250 +	93 01444	36 12868 14893	157 13168	50	
	20	80 48753 87695	86 46129	34 77711 01725	179 70411	40	
	30	85 14340 33824 +	79 90705	33 42531 31314	202 27622	30	
	40	89 79920 24530	73 35171	32 07329 03692	224 84801	20	
	50	94 45493 59701	66 79528	30 72104 18891 +	247 41948	10	
12	0	0,27899 11060 39229 +	60 23775	29 36856 76943	269 99064	0	48
	10	0,27903 76620 63004 +	53 67913	28 01586 77879	292 56148	50	
	20	08 42174 30918	47 11941 -	26 66294 21731	315 13200	40	
	30	13 07721 42859 +	40 55860	25 30979 08531	337 70220	30	
	40	17 73261 98720	33 99670	23 95641 38311	360 27208	20	
	50	22 38795 98390 +	27 43370	22 60281 11102	382 84165	10	
13	0	27 04323 41761	20 86961	21 24898 26937	405 41090	0	47
	10	31 69844 28722	14 30442	19 89492 85847 -	427 97983	50	
	20	36 35358 59164	07 73814	18 54064 87864	450 54844	40	
	30	41 00866 32979	4 65501 17077	17 18614 33020 +	473 11673	30	
	40	45 66367 50056	4 65494 60230	15 83141 21347	495 68470 -	20	
	50	50 31862 10286	88 03273	14 47645 52876 +	518 25236	10	
14	0	54 97350 13559 +	81 46208	13 12127 27640	540 81970	0	46
	10	59 62831 59767 +	74 89033	11 76586 45670	563 38672	50	
	20	64 28306 48800	68 31748	10 41023 06998	585 95342	40	
	30	68 93774 80548	61 74354	09 05437 11656	608 51980	30	
	40	73 59236 54903	55 16851	07 69828 59676	631 08586 -	20	
	50	78 24691 71754	48 59238	06 34197 51089 +	653 65161	10	
15	0	82 90140 30992	42 01516	04 98543 85928 +	676 21703	0	45
	10	87 55582 32508	35 43684	03 62867 64225 +	698 78214	50	
	20	92 21017 76192	28 85743	02 27168 86011 +	721 34692	40	
	30	0,27996 86446 61936	22 27693	0,96000 91447 51319	743 91139	30	
	40	0,28001 51868 89629	15 69533 .	0,95999 55703 60179 +	766 47554	20	
	50	06 17284 59162	09 11264	98 19937 12625	789 03937	10	
16	0	10 82693 70427	4 65402 52885	96 84148 08687 +	811 60288	0	44
	10	15 48096 23312	4 65395 94398	95 48336 48399	834 16607	50	
	20	20 13492 17710	89 35800	94 12502 31791	856 72895	40	
	30	24 78881 53511	82 77094	92 76645 58896 +	879 29150	30	
	40	29 44264 30604	76 18277	91 40766 29746	901 85373	20	
	50	34 09640 48882 -	69 59352	90 04864 44372	924 41565	10	
17	0	38 75010 08234	63 00317	88 68940 02807	946 97724	0	43
	10	43 40373 08552	56 41173	87 32993 05083	969 53852	50	
	20	48 05729 49725	49 81919	85 97023 51231	1 35992 09947	40	
	30	52 71079 31644	43 22556	84 61031 41283	1 36014 66011	30	
	40	57 36422 54201	36 63084	83 25016 75272	037 22043	20	
	50	62 01759 17285	30 03502	81 88979 53229	059 78042	10	
18	0	66 67089 20788	23 43811	80 52919 75187	082 34010	0	42
	10	71 32412 64599	16 84011	79 16837 41176	104 89946	50	
	20	75 97729 48610	10 24101	77 80732 51231	127 45849	40	
	30	80 63039 72711	4 65303 64081	76 44605 05381	150 01721	30	
	40	85 28343 36792	4 65297 03953	75 08455 03660	172 57561	20	
	50	89 93640 40745 +	90 43715	73 72282 46099	195 13368	10	
19	0	94 58930 84461	83 83368	72 36087 32730	217 69144	0	41
	10	0,28099 24214 67829	77 22911	70 99869 63586	240 24888	50	
	20	0,28103 89491 90740	70 62345	69 63629 38698	262 80599	40	
	30	08 54762 53085	64 01669	68 27366 58098	285 36279	30	
	40	13 20026 54755	57 40885	66 91081 21818	307 91927	20	
	50	17 85283 95639	4 65250 79991	65 54775 29891	1 36330 47542	10	
20	0	0,28122 50534 75630 +		0,95964 18442 82349 +		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

73°

16°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,28122 50534 75630+	4 65244 18987+	0,95964 18442 82349+	1 36353 03126	0	40
	10	27 15778 94618	37 57874+	62 82089 79223+	375 58677+	50	
	20	31 81016 52492+	30 96652+	61 45714 20546	398 14197	40	
	30	36 46247 49145	24 35321	60 09316 06349	420 69684	30	
	40	41 11471 84465+	17 73880	58 72895 36665	443 25139+	20	
	50	45 76689 58345+	11 12329+	57 36452 11525+	465 80562+	10	
21	0	50 41900 70675+	4 65204 50670	55 99986 30962+	488 35954	0	39
	10	55 07105 21345+	4 65197 88901+	54 63497 95009	510 91313	50	
	20	59 72303 10247	91 27023	53 26987 03696	533 46640	40	
	30	64 37494 37270	84 65035+	51 90453 57056	556 01934+	30	
	40	69 02679 02305	78 02938+	50 53897 55121+	578 57197+	20	
	50	73 67857 05243+	71 40732	49 17318 97924	601 12428	10	
22	0	78 33028 45976	64 78416+	47 80717 85496	623 67626+	0	38
	10	82 98193 24392+	58 15991+	46 44094 17869	646 22793	50	
	20	87 63351 40384	51 53457+	45 07447 95076	668 77927+	40	
	30	92 28502 93841+	44 90814	43 70779 17148+	691 33029+	30	
	40	0,28196 93647 84655+	38 28061	42 34087 84118+	713 88100	20	
	50	0,28201 58786 12716	31 65198+	40 97373 96019	736 43138	10	
23	0	06 23917 77914+	25 02227	39 60637 52881	758 98143+	0	37
	10	10 89042 80141+	18 39146	38 23878 54737+	781 53117+	50	
	20	15 54161 19288	11 75956	36 87097 01620	804 08059	40	
	30	20 19272 95243+	4 65105 12656+	35 50292 93561+	826 62968	30	
	40	24 84378 07900	4 65098 49247+	34 13466 30593+	849 17845+	20	
	50	29 49476 57147+	91 85729	32 76617 12748	871 72690+	10	
24	0	34 14568 42876+	85 22101+	31 39745 40057+	894 27503+	0	36
	10	38 79653 64978	78 58365	30 02851 12554+	916 82284	50	
	20	43 44732 23343	71 94518+	28 65934 30270+	939 37032+	40	
	30	48 09804 17861+	65 30563	27 28994 93238	961 91749	30	
	40	52 74869 48425	58 66498+	25 92033 01489	1 36984 46433	20	
	50	57 39928 14923+	52 02324+	24 55048 55056	1 37007 01085	10	
25	0	62 04980 17248	45 38041	23 18041 53971+	029 55704+	0	35
	10	66 70025 55289	38 73648+	21 81011 98267	052 10292	50	
	20	71 35064 28937	32 09146+	20 43959 87974+	074 64847+	40	
	30	76 00096 38083+	25 44535	19 06885 23127+	097 19370+	30	
	40	80 65121 82618+	18 79814+	17 69788 03757	119 73861+	20	
	50	85 30140 62433	12 14984+	16 32668 29895+	142 28320	10	
26	0	89 95152 77417+	4 65005 50045+	14 95526 01575+	164 82746+	0	34
	10	94 60158 27462+	4 64998 84997	13 58361 18829	187 37140+	50	
	20	0,28299 25157 12459+	92 19839	12 21173 81688+	209 91502+	40	
	30	0,28303 90149 32298+	85 54572	10 83963 90186	232 45832	30	
	40	08 55134 86870+	78 89195+	09 46731 44354	255 00129+	20	
	50	13 20113 76066	72 23710	08 09476 44224	277 54394+	10	
27	0	17 85085 99776	65 58115	06 72198 89829+	300 08627+	0	33
	10	22 50051 57891	58 92410+	05 34898 81202	322 62828	50	
	20	27 15010 50301+	52 26597	03 97576 18373+	345 16996+	40	
	30	31 79962 76899	45 60674+	02 60231 01377	367 71132+	30	
	40	36 44908 37573	38 94642	0,95901 22863 30244+	390 25236+	20	
	50	41 09847 32215+	32 28501	0,95899 85473 05008	412 79308	10	
28	0	45 74779 60716	25 62250	98 48060 25700+	435 33347	0	32
	10	50 39705 22966+	18 95890+	97 10624 92353+	457 87354	50	
	20	55 04624 18856+	12 29421	95 73167 04999+	480 41328+	40	
	30	59 69536 48277+	4 64905 62842+	94 35686 63671	502 95270+	30	
	40	64 34442 11120+	4 64898 96155	92 98183 68400+	525 49180+	20	
	50	68 99341 07275	92 29358	91 60658 19219+	548 03058	10	
29	0	73 64233 36633	85 62451+	90 23110 16161+	570 56903+	0	31
	10	78 29118 99084+	78 95436	88 85539 59258	593 10716+	50	
	20	82 93997 94520	72 28311	87 47946 48541+	615 64497	40	
	30	87 58870 22831	65 61077	86 10330 84044+	638 18245+	30	
	40	92 23735 83908	58 93733+	84 72692 65799	660 71961	20	
	50	0,28396 88594 77641+	4 64852 26281	83 35031 93838	1 37683 25645	10	
30	0	0,28401 53447 03922+		0,95881 97348 68193		0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

73°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,28401 53447 03922	4 64845 58719	0,95881 97348 68193	1 37705 79296	0	30
	10	06 18292 62641	38 91048	80 59642 88897	728 32915	50	
	20	10 83131 53689	32 23367	79 21914 55982	750 86501	40	
	30	15 47963 76957	25 55378	77 84163 69481	773 40055 +	30	
	40	20 12789 32335	18 87379	76 46390 29426	795 93577	20	
	50	24 77608 19713	12 19770	75 08594 35849	818 47066	10	
31	0	29 42420 38984	4 64805 51053	73 70775 88782	841 00523	0	29
	10	34 07225 90037	4 64798 82726	72 32934 88259	863 53947	50	
	20	38 72024 72764 +	92 14290 +	70 95071 34312	886 07340	40	
	30	43 36816 87055	85 45745	69 57185 26972	908 60699 +	30	
	40	48 01602 32800	78 77091	68 19276 66272 +	931 14026 +	20	
	50	52 66381 09891	72 08327	66 81345 52246	953 67321	10	
32	0	57 31153 18219	65 39454 +	65 43391 84924	976 20584	0	28
	10	61 95918 57673	58 70472	64 05415 64340	1 37998 73814	50	
	20	66 60677 28146	52 01381	62 67416 90526	1 38021 27011	40	
	30	71 25429 29527	45 32180 +	61 29395 63514	043 80176 +	30	
	40	75 90174 61707	38 62870 +	59 91351 83338	066 33309 +	20	
	50	80 54913 24578	31 93451 +	58 53285 50028	088 86409 +	10	
33	0	85 19645 18029	25 23923	57 15196 63618 +	111 39477 +	0	27
	10	89 84370 41952	18 54285	55 77085 24141	133 92512 +	50	
	20	94 49088 96238	11 84539	54 38951 31628 +	156 45515 +	40	
	30	0,28499 13800 80777	4 64705 14683	53 00794 86113	178 98486	30	
	40	0,28503 78505 95459 +	4 64698 44717 +	51 62615 87627	201 51424	20	
	50	08 43204 40177	91 74643	50 24414 36203 +	224 04329	10	
34	0	13 07896 14820	85 04459	48 86190 31874	246 57202	0	26
	10	17 72581 19279 +	78 34166	47 47943 74672	269 10042 +	50	
	20	22 37259 53446	71 63764 +	46 09674 64629	291 62850 +	40	
	30	27 01931 17210 +	64 93253	44 71383 01779	314 15626	30	
	40	31 66596 10463 +	58 22632 +	43 33068 86153	336 68369	20	
	50	36 31254 33096	51 51902 +	41 94732 17784 +	359 21079	10	
35	0	40 95905 84998 +	44 81063 +	40 56372 96705	381 73757	0	25
	10	45 60550 66062 +	38 10115 +	39 17991 22948	404 26402 +	50	
	20	50 25188 76178	31 39058	37 79586 96545 +	426 79015	40	
	30	54 89820 15236	24 67891 +	36 41160 17530 +	449 31595	30	
	40	59 54444 83127 +	17 96615	35 02710 85935	471 84143	20	
	50	64 19062 79743	11 25230 +	33 64239 01791 +	494 36658 +	10	
36	0	68 83674 04973 +	4 64604 53736 +	32 25744 65133	516 89141	0	24
	10	73 48278 58710	4 64597 82133	30 87227 75992	539 41591	50	
	20	78 12876 40843	91 10420 +	29 48688 34401	561 94008 +	40	
	30	82 77467 51263	84 38598	28 10126 40392 +	584 46393 +	30	
	40	87 42051 89861 +	77 66667	26 71541 93998 +	606 98746	20	
	50	92 06629 56529	70 94627	25 32934 95252 +	629 51066	10	
37	0	0,28596 71200 51156	64 22477	23 94305 44187	652 03353	0	23
	10	0,28601 35764 73634	57 50219	22 55653 40834	674 55607 +	50	
	20	06 00322 23853	50 77851	21 16978 85226 +	697 07829	40	
	30	10 64873 01704	44 05374	19 78281 77396	719 60019	30	
	40	15 29417 07078	37 32788	18 39562 17377	742 12176	20	
	50	19 93954 39866 +	30 60092 +	17 00820 05201 +	764 64300	10	
38	0	24 58484 99959	23 87288	15 62055 40901	787 16391	0	22
	10	29 23008 87247	17 14374 +	14 23268 24510	809 68450	50	
	20	33 87526 01622	10 41351 +	12 84458 56059	832 20477	40	
	30	38 52036 42973 +	4 64503 68219	11 45626 35582	854 72471	30	
	40	43 16540 11192 +	4 64496 94978	10 06771 63111	877 24432	20	
	50	47 81037 06170	90 21627 +	08 67894 38679	899 76360	10	
39	0	52 45527 27798 +	83 48168	07 28994 62319	922 28256	0	21
	10	57 10010 75966	76 74599	05 90072 34063	944 80119	50	
	20	61 74487 50565	70 00921	04 51127 53944	967 31949	40	
	30	66 38957 51486 +	63 27134	03 12160 21994	1 38989 83747	30	
	40	71 03420 78620	56 53237	01 73170 38246	1 39012 35511	20	
	50	75 67877 31858	4 64449 79232	0,95800 34158 02734	1 39034 87245	10	
40	0	0,28680 32327 11090		0,95798 95123 15489		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

16°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,28680 32327 11090	4 64443 05117	0,95798 95123 15489	1 39057 38945	0	20
	10	84 96770 16207 +	36 30893	97 56065 76544	079 90612	50	
	20	89 61206 47101 +	29 56560 +	96 16985 85932	102 42246	40	
	30	94 25636 03662	22 82118 +	94 77883 43685 +	124 93848	30	
	40	0,28698 90058 85780 +	16 07567	93 38758 49837	147 45417	20	
	50	0,28703 54474 93347 +	09 32906	91 99611 04420	169 96953	10	
41	0	08 18884 26254 +	4 64402 58137	90 60441 07466 +	192 48457	0	19
	10	12 83286 84391 +	4 64395 83258	89 21248 59009 +	214 99928	50	
	20	17 47682 67650	89 08270	87 82033 59081 +	237 51366	40	
	30	22 12071 75920	82 33173	86 42796 07715	260 02771 +	30	
	40	26 76454 09093 +	75 57967	85 03536 04943	282 54144 +	20	
	50	31 40829 67060 +	68 82651	83 64253 50799	305 05484	10	
42	0	36 05198 49712	62 07227	82 24948 45315	327 56791	0	18
	10	40 69560 56939	55 31693	80 85620 88523 +	350 08066	50	
	20	45 33915 88632 +	48 56050 +	79 46270 80457 +	372 59308	40	
	30	49 98264 44683	41 80298 +	78 06898 21149	395 10516 +	30	
	40	54 62606 24981 +	35 04437	76 67503 10633	417 61693	20	
	50	59 26941 29419	28 28467	75 28085 48940	440 12836 +	10	
43	0	63 91269 57886 +	21 52388	73 88645 36103 +	462 63947	0	17
	10	68 55591 10274 +	14 76199 +	72 49182 72156 +	485 15025	50	
	20	73 19905 86473 +	07 99901	71 09697 57131 +	507 66070	40	
	30	77 84213 86375 +	4 64301 23495	69 70189 91061 +	530 17082	30	
	40	82 48515 09870	4 64294 46979	68 30659 73979 +	552 68062	20	
	50	87 12809 56849	87 70354	66 91107 05917 +	575 19008	10	
44	0	91 77097 27203	80 93619	65 51531 86909	597 69922	0	16
	10	0,28796 41378 20823	74 16776	64 11934 16986 +	620 20803	50	
	20	0,28801 05652 37599	67 39824	62 72313 96183	642 71652	40	
	30	05 69919 77423	60 62762	61 32671 24531	665 22467	30	
	40	10 34180 40185 +	53 85592	59 93006 02064	687 73250	20	
	50	14 98434 25777 +	47 08312	58 53318 28814	710 23999	10	
45	0	19 62681 34089 +	40 30923	57 13608 04814 +	732 74716	0	15
	10	24 26921 65012 +	33 53425	55 73875 30098	755 25400	50	
	20	28 91155 18437 +	26 75818	54 34120 04697	777 76052	40	
	30	33 55381 94255	19 98101	52 94342 28645	800 26670	30	
	40	38 19601 92357	13 20276	51 54542 01974 +	822 77256	20	
	50	42 83815 12633	4 64206 42341	50 14719 24719	845 27808	10	
46	0	47 48021 54975	4 64199 64298	48 74873 96910	867 78328	0	14
	10	52 12221 19273	92 86145	47 35006 18581 +	890 28815	50	
	20	56 76414 05418 +	86 07883 +	45 95115 89766 +	912 79269	40	
	30	61 40600 13302	79 29512 +	44 55203 10497	935 29690 +	30	
	40	66 04779 42814 +	72 51032	43 15267 80806 +	957 80079	20	
	50	70 68951 93847 +	65 72443 +	41 75310 00727 +	1 39980 30434 +	10	
47	0	75 33117 66291	58 93745	40 35329 70293	1 40002 80757	0	13
	10	79 97276 60036 +	52 14938	38 95326 89536	025 31046	50	
	20	84 61428 74974 +	45 36021	37 55301 58490	047 81303	40	
	30	89 25574 10996	38 56996	36 15253 77187	070 31526 +	30	
	40	93 89712 67992	31 77861	34 75183 45660 +	092 81717	20	
	50	0,28898 53844 45853 +	24 98618	33 35090 63942 +	115 31875 +	10	
48	0	0,28903 17969 44471 +	18 19265	31 94975 32067 +	137 82000 +	0	12
	10	07 82087 63736 +	11 39803	30 54837 50067	160 32092 +	50	
	20	12 46199 03540	4 64104 60232 +	29 14677 17974	182 82151 +	40	
	30	17 10303 63772	4 64097 80552	27 74494 35823	205 32177 +	30	
	40	21 74401 44324 +	91 00763	26 34289 03645	227 82171	20	
	50	26 38492 45087 +	84 20865	24 94061 21474 +	250 32131	10	
49	0	31 02576 65952 +	77 40857	23 53810 89343	272 82058 +	0	11
	10	35 66654 06810	70 60741	22 13538 07285	295 31952 +	50	
	20	40 30724 67551	63 80516	20 73242 75332 +	317 81814	40	
	30	44 94788 48067	57 00181 +	19 32924 93518 +	340 31642	30	
	40	49 58845 48248	50 19737 +	17 92584 61876	362 81437 +	20	
	50	54 22895 67986	4 64043 39185	16 52221 80438 +	1 40385 31200	10	
50	0	0,28958 86939 07171		0,95715 11836 49239		0	10
′		Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

73°

16°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,28958 86939 07171	4 64636 [illegible]	0,95715 11836 49239	1 4[illegible] 80929 +	0	10
	10	63 50975 65694	29 [illegible]	13 71428 68309 -	430 30625 +	50	
	20	68 15005 43446 +	22 [illegible]	12 30998 37684	452 80289	40	
	30	72 79028 40319 -	16 [illegible]	10 90545 [illegible]	475 29919	30	
	40	77 43044 56203	09 [illegible]	09 50070 [illegible]	497 79516	20	
	50	82 07053 90988 +	4 64002 [illegible]	08 09572 [illegible]	520 29081	10	
51	0	86 71056 44567	4 63995 [illegible]	06 69052 [illegible]	542 78612	0	9
	10	91 35052 16830	88 [illegible]	05 28509 [illegible]	565 28110	50	
	20	0,28995 99041 07667	82 [illegible]	03 87944 12156	587 77575	40	
	30	0,29000 63023 16970	75 [illegible]	02 47356 34[illegible]	[illegible] 27007	30	
	40	05 26998 44630	68 45907	0,95701 06746 [illegible]	632 76407	20	
	50	09 90966 90537 +	61 64046	0,95699 66113 31165	655 25773	10	
52	0	14 54928 54583 +	54 82075	98 25458 05393	677 [illegible]	0	8
	10	19 18883 36659	47 99996	96 [illegible] 30287	700 [illegible]	50	
	20	23 82831 36655	41 17807 +	95 44080 05881	722 73672	40	
	30	28 46772 54462 +	34 35510	94 03357 32209	745 [illegible]	30	
	40	33 10706 89972	27 53103	92 62612 09302 +	767 [illegible]	20	
	50	37 74634 43075 +	20 70587 -	91 21844 37195 +	790 [illegible]	10	
53	0	42 38555 13663	13 87963	89 [illegible] 15921	812 [illegible]	0	7
	10	47 02469 01626	07 05229	88 [illegible] 45512	835 [illegible]	50	
	20	51 66376 06855	4 63000 22386	86 99406 26001	857 68579	40	
	30	56 30276 29241	4 63893 39434	85 58548 [illegible]	880 17614	30	
	40	60 94169 68675 +	86 56373	84 17668 [illegible]	902 66616	20	
	50	65 58056 25049	79 73203	82 76765 [illegible]	925 15585	10	
54	0	70 21935 98252 +	72 89924 +	81 [illegible]	947 [illegible]	0	6
	10	74 85808 88177	66 06536 +	79 94892 93086 +	970 [illegible]	50	
	20	79 49674 94713	59 23039 +	78 53922 79663	1 40992 [illegible]	40	
	30	84 13534 17753 +	52 39433	77 12930 17369 +	1 41015 11129 -	30	
	40	88 77386 57187	45 55718 +	75 71915 06240	037 59933	20	
	50	93 [illegible]	38 71894 -	74 [illegible] 46307	060 [illegible]	10	
55	0	0,29098 05070 84800	31 87961	72 [illegible] 37604	082 [illegible]	0	5
	10	0,29102 68902 72761	25 03919	71 [illegible] 80164	105 [illegible]	50	
	20	07 [illegible]	18 19768	70 07629 74020	127 54814 +	40	
	30	11 96545 96448	11 35508	68 66502 19205 +	150 03452	30	
	40	16 60357 31956	4 63804 51138 +	67 25352 15753 +	172 52056	20	
	50	21 24161 83095	4 63797 66660	65 84179 63697	195 00627 -	10	
56	0	25 87959 49755 +	90 [illegible]	64 [illegible] 63069 +	217 49165	0	4
	10	30 51750 31828 +	83 97377	63 [illegible] 13904 +	239 97670	50	
	20	35 15534 29205 +	77 [illegible]	61 [illegible] 16234	262 [illegible]	40	
	30	39 79311 41777	70 [illegible]	60 [illegible] 70092	284 [illegible]	30	
	40	44 43081 69435	63 [illegible]	58 77979 [illegible]	307 42985	20	
	50	49 06845 [illegible]	56 [illegible]	57 [illegible]	329 91357	10	
57	0	53 70601 69571 +	49 [illegible]	55 95342 [illegible]	352 39696	0	3
	10	58 34351 41832	42 [illegible]	54 53990 01474	374 88001 +	50	
	20	62 98094 28742 +	36 01451	53 12615 13472 +	397 [illegible]	40	
	30	67 61830 30194	29 15883	51 [illegible] 77199	419 [illegible]	30	
	40	72 25559 46077	22 30206	50 [illegible] 92686	442 [illegible]	20	
	50	76 89281 76282 +	15 44419	48 [illegible] 59968	464 [illegible]	10	
58	0	81 52997 20702	08 58524	47 46890 79077	487 [illegible]	0	2
	10	86 16705 79226 +	4 63701 72520	46 05403 50046 +	[illegible] 77156	50	
	20	90 80407 51746 +	4 63694 86407	44 63893 [illegible]	532 [illegible]	40	
	30	0,29195 44102 38153 +	88 00184	43 22361 [illegible]	554 [illegible]	30	
	40	0,29200 07790 38338	81 13853 +	41 80806 [illegible]	577 [illegible]	20	
	50	04 71471 52191 +	74 [illegible]	40 39229 [illegible]	599 [illegible]	10	
59	0	09 35145 79604 +	67 40864	38 97629 83970	622 [illegible]	0	1
	10	13 98813 20468 +	60 54206	37 56007 66802 +	644 [illegible]	50	
	20	18 62473 74674	53 67438	36 14363 01729	667 [illegible]	40	
	30	23 [illegible]	46 80562	34 72695 88782	689 60786	30	
	40	27 89774 [illegible]	39 93577	33 31006 27995	712 08593	20	
	50	32 53414 [illegible]	4 63633 06483	31 89294 19402	1 41734 56366 +	10	
60	0	0,29237 17047 22736 +		0,95630 47559 63035 +		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

73°

17°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,29237 17047 [illegible]	4 63626 19280	0,95630 47559 63035	1 41757 94106 -	0	60
	10	41 86673 42017	19 31958	29 05802 58929	779 51813	50	
	20	46 44292 [illegible]	12 44547	[illegible] 07116	801 99486	40	
	30	51 07995 1853[illegible]	4 63605 [illegible]	[illegible] 22221 07630 -	824 47126	30	
	40	55 71510 75559 -	4 63598 69378	[illegible] 80396 60504 -	846 94732	20	
	50	60 35109 44929	91 81630	[illegible] 38549 65772	869 42305 +	10	
1	0	[illegible] 98701 [illegible]	84 93774	[illegible] 96689 23466	891 [illegible]	0	59
	10	[illegible]	[illegible] 05808	[illegible] 54788 33620	914 3[illegible]	50	
	20	[illegible]4 25864 [illegible]	[illegible] 17733	[illegible] 12873 96268 -	936 [illegible]	40	
	30	[illegible] 89435 [illegible]	[illegible]	[illegible] 70937 11443	959 32265	30	
	40	[illegible]3 52999 73[illegible]	[illegible] 41257	[illegible] 79178	1 41981 79671	20	
	50	[illegible] 16557 [illegible]	[illegible] 52855	[illegible] 86995 99506 -	1 42004 27044 -	10	
2	0	[illegible] 80107 67536	[illegible]3 64344 -	[illegible] 44991 72462	026 74384	0	58
	10	0,29297 43651 31880 -	[illegible]6 75725	[illegible]2 02964 98077	049 21690	50	
	20	0,29302 07188 07695	[illegible] 86996	[illegible] 60915 [illegible]	071 68963	40	
	30	06 70717 94602	[illegible] 98159	[illegible]	094 16203	30	
	40	11 34240 92769	[illegible]6 09212 -	[illegible] 91220 -	116 63409	20	
	50	15 97757 91973 -	[illegible] 20157	[illegible] 27811	139 10582	10	
3	0	20 61266 22130 -	4 63502 30993	04 92494 17229	161 57721	0	57
	10	25 24768 53123 -	4 63495 41719	03 50332 59508	184 04827	50	
	20	29 88263 94843	[illegible] 52337	02 08148 54680	206 51899	40	
	30	[illegible] 51752 47180	[illegible] 62846	0,95600 65942 02781	228 98938	30	
	40	[illegible] 15234 10927	[illegible] 73246 -	0,95599 23713 03842 -	251 45944	20	
	50	[illegible] 78708 83273	[illegible]7 83537	97 81461 57898	273 92916 -	10	
4	0	[illegible] 66810 -	[illegible] 93719 -	96 39187 [illegible]	296 39855 -	0	56
	10	[illegible] 69529	[illegible]4 03792 -	[illegible] 96891 25126	318 86760	50	
	20	[illegible] 64322	47 13756	[illegible] 54572 38366	341 33632 -	40	
	30	[illegible] 78078 -	[illegible] 23612	[illegible] 12231 [illegible]	363 80471	30	
	40	[illegible] 01690	[illegible] 33358	[illegible] 69867 2[illegible]	386 27276	20	
	50	71 59412 35048 -	[illegible] 42995 -	[illegible]	408 74047	10	
5	0	7[illegible] 22838 78044 -	[illegible] 52524	[illegible]	431 20785	0	55
	10	[illegible] 86258 30568	[illegible] 61943	[illegible]	453 67489 -	50	
	20	[illegible] 49670 92512	4 63405 71254	[illegible]	476 14161	40	
	30	[illegible] 13076 63766	4 63398 80456	[illegible]	498 60798	30	
	40	[illegible] 76475 44222 -	91 89549	[illegible]	521 07402	20	
	50	[illegible] 39867 33771	[illegible] 98532	[illegible] 52303	543 53973	10	
6	0	0,29404 03252 32304	7[illegible] 07407	79 [illegible] 98330	566 00510	0	54
	10	[illegible] 66630 39711 -	[illegible] 16173 -	77 [illegible] 97820	588 47013	50	
	20	13 30001 55885 -	64 24831	76 44993 50806 -	610 93483 -	40	
	30	17 93365 80716	[illegible] 33379	7[illegible] 02382 57[illegible]	633 39920	30	
	40	[illegible] 56723 14095	[illegible] 41818 -	7[illegible] 59749 [illegible]	655 86323	20	
	50	27 20073 55913 -	43 50149	7[illegible] 17093 31080	678 32692	10	
7	0	[illegible] 83417 06062 -	36 58370 -	[illegible] 74414 98387 -	700 79028	0	53
	10	36 46753 64432 -	[illegible] 66483	[illegible] 31714 19359	723 25331	50	
	20	41 10083 30915 -	[illegible] 74486	[illegible] 88990 94028	745 71599 -	40	
	30	[illegible] 73406 05402	[illegible] 82381	[illegible] 46245 22428	768 17835	30	
	40	[illegible] 36721 87783 -	[illegible] 90167	[illegible] 03477 04593	790 64036 +	20	
	50	[illegible] 00030 77950 -	4 63301 97844	[illegible] 60686 40557	813 10205	10	
8	0	59 63332 75794 +	4 63295 05412	[illegible] 30352	835 56339 +	0	52
	10	64 26627 81297	88 12871 -	[illegible] 74013	858 02440 +	50	
	20	68 89915 94078 -	81 20222	[illegible] 71572 -	880 48508	40	
	30	73 53197 14300	74 27463	57 89299 23054	902 94541 -	30	
	40	78 16471 41763 +	67 34596	56 46396 28523	925 40542	20	
	50	82 79738 76359	60 41619	55 03470 [illegible]7981	947 86508 -	10	
9	0	87 42999 17978 -	53 48534	[illegible] 01472 +	970 32441 -	0	51
	10	92 06252 66513	46 55340	[illegible] 17552 69030 -	1 42992 78341	50	
	20	0,29496 69499 21853	39 62037	[illegible] 74559 90689 -	1 43015 24207	40	
	30	0,29501 32738 83890	32 68625	[illegible] 31544 66482	037 70039 -	30	
	40	05 95971 52515	25 75104	[illegible] 88506 96443	060 15838	20	
	50	10 59197 27619	4 63218 81474 -	[illegible] 45446 80605	1 43082 61603	10	
10	0	0,29515 22416 09994		0,95545 02364 19002		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

72°

17°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,29793 02810 38482	4 62793 64241	0,95458 76322 47732	1 44451 89472 +	0	40
	10	0,29797 65604 02723	86 63864	57 31870 58259	474 33142 +	50	
	20	0,29802 28390 66587	79 63378	55 87396 25116	496 76778 +	40	
	30	06 91170 29965 +	72 62784	54 42899 48338	519 20380 +	30	
	40	11 53942 92749	65 62080 +	52 98380 27957	541 63948 +	20	
	50	16 16708 54829 +	58 61268 +	51 53838 64009	564 07482 +	10	
21	0	20 79467 16098	51 60347	50 09274 56526	586 50982 +	0	39
	10	25 42218 76446	44 59318	48 64688 05543	608 94449	50	
	20	30 04963 35764	37 58180	47 20079 11094	631 37881	40	
	30	34 67700 93944	30 56933	45 75447 73214	653 81279	30	
	40	39 30431 50876 +	23 55577	44 30793 91934	676 24643	20	
	50	43 93155 06453 +	16 54112	42 86117 67291	698 67973	10	
22	0	48 55871 60566	09 52539	41 41418 99318 +	721 11269 +	0	38
	10	53 18581 13105	4 62702 50857	39 96697 88049	743 54531 +	50	
	20	57 81283 63961 +	4 62695 49066	38 51954 33517 +	765 97759 +	40	
	30	62 43979 13027	88 47166	37 07188 35758	788 40953 +	30	
	40	67 06667 60193 +	81 45158	35 62399 94804 +	810 84113 +	20	
	50	71 69349 05351	74 43040 +	34 17589 10691 +	833 27239 +	10	
23	0	76 32023 48392 +	67 40815	32 72755 83452	855 70331 +	0	37
	10	80 94690 89207	60 38480	31 27900 13120	878 13389	50	
	20	85 57351 27687	53 36037	29 83021 99731 +	900 56413	40	
	30	90 20004 63724	46 33484 +	28 38121 43318	922 99403	30	
	40	94 82650 97208	39 30824	26 93198 43915	945 42358 +	20	
	50	0,29899 45290 28032 +	32 28054	25 48253 01557	967 85280	10	
24	0	0,29904 07922 56086 +	25 25176	24 03285 16277	1 44990 28167 +	0	36
	10	08 70547 81262 +	18 22188 +	22 58294 88109	1 45012 71021	50	
	20	13 33166 03451	11 19093	21 13282 17088	035 13840 +	40	
	30	17 95777 22544	4 62604 15888 +	19 68247 03247 +	057 56626	30	
	40	22 58381 38432 +	4 62597 12575	18 23189 46622	079 99377	20	
	50	27 20978 51007	90 09153	16 78109 47245	102 42094	10	
25	0	31 83568 60160 +	83 05622 +	15 33007 05150 +	124 84777	0	35
	10	36 46151 65783	76 01983	13 87882 20373 +	147 27426	50	
	20	41 08727 67765	68 98234 +	12 42734 92947 +	169 70041	40	
	30	45 71296 66000	61 94377 +	10 97565 22906 +	192 12621 +	30	
	40	50 33858 60378	54 90412	09 52373 10285 +	214 55168	20	
	50	54 96413 50790	47 86337 +	08 07158 55117 +	236 97680 +	10	
26	0	59 58961 37127	40 82154 +	06 61921 57437	259 40158 +	0	34
	10	64 21502 19282	33 77862 +	05 16662 17278 +	281 82602 +	50	
	20	68 84035 97144	26 73462	03 71380 34675 +	304 25012 +	40	
	30	73 46562 70607	19 68953	02 26076 09663	326 67388 +	30	
	40	78 09082 39560	12 64335	0,95400 80749 42274 +	349 09730	20	
	50	82 71595 03895	4 62505 59608 +	0,95399 35400 32544 +	371 52037 +	10	
27	0	87 34100 63503	4 62498 54773	97 90028 80507	393 94311	0	33
	10	91 96599 18276	91 49829	96 44634 86196	416 36550	50	
	20	0,29996 59090 68105	84 44776	94 99218 49646	438 78755	40	
	30	0,30001 21575 12881	77 39614 +	93 53779 70891	461 20926	30	
	40	05 84052 52495 +	70 34344 +	92 08318 49965	483 63062 +	20	
	50	10 46522 86840	63 28965 +	90 62834 86902 +	506 05165	10	
28	0	15 08986 15805 +	56 23478	89 17328 81737 +	528 47233	0	32
	10	19 71442 39283 +	49 17881 +	87 71800 34504 +	550 89267	50	
	20	24 33891 57165	42 12176 +	86 26249 45237 +	573 31267	40	
	30	28 96333 69342	35 06363	84 80676 13971	595 73232 +	30	
	40	33 58768 75705	28 00440 +	83 35080 40738 +	618 15163 +	20	
	50	38 21196 76145 +	20 94409 +	81 89462 25575	640 57061	10	
29	0	42 83617 70555	13 88270	80 43821 68514	662 98923 +	0	31
	10	47 46031 58824 +	4 62406 82021 +	78 98158 69590	685 40752 +	50	
	20	52 08438 40846	4 62399 75664	77 52473 28838	707 82547	40	
	30	56 70838 16510	92 69198 +	76 06765 46291	730 24307	30	
	40	61 33230 85708 +	85 62624	74 61035 21984	752 66033	20	
	50	65 95616 48332 +	4 62378 55940 +	73 15282 55951 +	1 45775 07724 +	10	
30	0	0,30070 57995 04273		0,95371 69507 48227		0	30
′		Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

72°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,30070 57995 04273	4 62371 49149	0,95371 69507 48227	1 45797 49382	0	30
	10	75 20366 53422	64 42248 +	70 23709 98845	819 91005	50	
	20	79 82730 95670 +	57 35239	68 77890 07840	842 32594	40	
	30	84 45083 30909 +	50 28121	67 32047 75246 +	864 74148 +	30	
	40	89 07438 59030 +	43 20894 +	65 86183 01098	887 15668 +	20	
	50	93 69781 79925	36 13559 +	64 40295 85429 +	909 57154	10	
31	0	0,30098 32117 93484 +	29 06115 +	62 94386 28274 +	931 98606 +	0	29
	10	0,30102 94446 99600	21 98563	61 48454 29668 +	954 40023 +	50	
	20	07 56768 98163	14 90901 +	60 02499 89644 +	976 81407	40	
	30	12 19083 89065	07 83132	58 56523 08238	1 45999 22755 +	30	
	40	16 81391 72196 +	4 62300 75253 +	57 10523 85482 +	1 46021 64070	20	
	50	21 43692 47450	4 62293 67266	55 64502 21412 +	044 05350	10	
32	0	26 05986 14716	86 59170	54 18458 16062	066 46596	0	28
	10	30 68272 73886	79 50965 +	52 72391 69466 +	088 87807 +	50	
	20	35 30552 24851 +	72 42652 +	51 26302 81659	111 28984 +	40	
	30	39 92824 67504	65 34230 +	49 80191 52674 +	133 70127 +	30	
	40	44 55090 01734 +	58 25700	48 34057 82547	156 11236	20	
	50	49 17348 27435	51 17061	46 87901 71311	178 52310	10	
33	0	53 79599 44495 +	44 08313	45 41723 19001	200 93349	0	27
	10	58 41843 52809	36 99456 +	43 95522 25651	223 34355	50	
	20	63 04080 52265 +	29 90491	42 49298 91296	245 75326	40	
	30	67 66310 42757	22 81418	41 03053 15970 +	268 16262 +	30	
	40	72 28533 24175	15 72235 +	39 56784 99708	290 57165	20	
	50	76 90748 96410 +	08 62944	38 10494 42543	312 98033	10	
34	0	81 52957 59354	4 62201 53544 +	36 64181 44510	335 38866	0	26
	10	86 15159 12899	4 62194 44036 +	35 17846 05644	357 79665	50	
	20	90 77353 56936	87 34419 +	33 71488 25979	380 20430	40	
	30	0,30195 39540 91355	80 24694	32 25108 05549	402 61160	30	
	40	0,30200 01721 16049 +	73 14859 +	30 78705 44388 +	425 01856	20	
	50	04 63894 30909	66 04917	29 32280 42532 +	447 42517 +	10	
35	0	09 26060 35826	58 94865 +	27 85833 00015	469 83144 +	0	25
	10	13 88219 30691 +	51 84705 +	26 39363 16870	492 23737	50	
	20	18 50371 15396 +	44 74436 +	24 92870 93133	514 64295 +	40	
	30	23 12515 89833 +	37 64059 +	23 46356 28837 +	537 04819	30	
	40	27 74653 53892 +	30 53573 +	21 99819 24018 +	559 45308 +	20	
	50	32 36784 07466	23 42978 +	20 53259 78710	581 85763	10	
36	0	36 98907 50444 +	16 32275 +	19 06677 92947	604 26183 +	0	24
	10	41 61023 82720	09 21463 +	17 60073 66763 +	626 66569 +	50	
	20	46 23133 04183 +	4 62102 10543	16 13447 00194	649 06921	40	
	30	50 85235 14727	4 62094 99514	14 66797 93273	671 47238	30	
	40	55 47330 14241	87 88376 +	13 20126 46035	693 87520 +	20	
	50	60 09418 02617 +	80 77130	11 73432 58514 +	716 27768 +	10	
37	0	64 71498 79747 +	73 65775 +	10 26716 30746	738 67982	0	23
	10	69 33572 45523	66 54312	08 79977 62764	761 08161	50	
	20	73 95638 99835	59 42739 +	07 33216 54602 +	783 48305 +	40	
	30	78 57698 42574 +	52 31059	05 86433 06297	805 88416	30	
	40	83 19750 73633 +	45 19269 +	04 39627 17881	828 28491 +	20	
	50	87 81795 92903 +	38 07372	02 92798 89390	850 68532	10	
38	0	92 43834 00275	30 95365 +	0,95301 45948 20857 +	873 08539	0	22
	10	0,30297 05864 95640 +	23 83250	0,95299 99075 12318 +	895 48511	50	
	20	0,30301 67888 78890 +	16 71026 +	98 52179 63807 +	917 88448 +	40	
	30	06 29905 49917	09 58694	97 05261 75359	940 28351 +	30	
	40	10 91915 08611	4 62002 46253 +	95 58321 47008	962 68220	20	
	50	15 53917 54864 +	4 61995 33704	94 11358 78788	1 46985 08053 +	10	
39	0	20 15912 88568	88 21045 +	92 64373 70734 +	1 47007 47853	0	21
	10	24 77901 09614	81 08279	91 17366 22881 +	029 87618	50	
	20	29 39882 17893	73 95404	89 70336 35263 +	052 27348	40	
	30	34 01856 13296 +	66 82420	88 23284 07915 +	074 67043 +	30	
	40	38 63822 95716 +	59 69327 +	86 76209 40872	097 06704 +	20	
	50	43 25782 65044	4 61952 56126 +	85 29112 34167 +	1 47119 46331	10	
40	0	0,30347 87735 21170 +		0,95283 81992 87836		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

17°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,30347 87735 21170 +	4 61945 42817	0,95283 81992 87836	1 47141 85923	0	20
	10	52 49680 63987 +	38 29399	82 34851 01913	164 25480 +	50	
	20	57 11618 93386 +	31 15872	80 87686 76432 +	186 65003	40	
	30	61 73550 09258 +	24 02237	79 40500 11429	209 04491 +	30	
	40	66 35474 11495 +	16 88493	77 93291 06938	231 43945	20	
	50	70 97390 99988	09 74640 +	76 46059 62993	253 83364	10	
41	0	75 59300 74628 +	4 61902 60679 +	74 98805 79629	276 22748	0	19
	10	80 21203 35308	4 61895 46610	73 51529 56881	298 62098	50	
	20	84 83098 81918	88 32431 +	72 04230 94783	321 01413	40	
	30	89 44987 14349 +	81 18145	70 56909 93369 +	343 40693 +	30	
	40	94 06868 32494 +	74 03749 +	69 09566 52676	365 79939 +	20	
	50	0,30398 68742 36244 +	66 89246	67 62200 72737	388 19150 +	10	
42	0	0,30403 30609 25490 +	59 74633 +	66 14812 53586 +	410 58327	0	18
	10	07 92469 00124	52 59912 +	64 67401 95259	432 97469	50	
	20	12 54321 60036 +	45 45083	63 19968 97790	455 36576 +	40	
	30	17 16167 05119 +	38 30145	61 72513 61214	477 75649	30	
	40	21 78005 35264 +	31 15098 +	60 25035 85565	500 14687	20	
	50	26 39836 50362 +	23 99943	58 77535 70878	522 53690	10	
43	0	31 01660 50306	16 84679 +	57 30013 17188	544 92658 +	0	17
	10	35 63477 34985 +	09 69307	55 82468 24529	567 31592 +	50	
	20	40 25287 04292 +	4 61802 53826 +	54 34900 92936 +	589 70492	40	
	30	44 87089 58119	4 61795 38237	52 87311 22444 +	612 09356 +	30	
	40	49 48884 96356	88 22539	51 39699 13088 +	634 48186	20	
	50	54 10673 18895	81 06732 +	49 92064 64902	656 86981 +	10	
44	0	58 72454 25628	73 90817 +	48 44407 77920 +	679 25742	0	16
	10	63 34228 16445 +	66 74794	46 96728 52179	701 64467 +	50	
	20	67 95994 91239 +	59 58662	45 49026 87711 +	724 03158 +	40	
	30	72 57754 49902	52 42421 +	44 01302 84553	746 41815	30	
	40	77 19506 92323 +	45 26072 +	42 53556 42738	768 80436 +	20	
	50	81 81252 18396	38 09615	41 05787 62301 +	791 19023	10	
45	0	86 42990 28011	30 93048 +	39 57996 43278 +	813 57575 +	0	15
	10	91 04721 21059 +	23 76374	38 10182 85703	835 96092 +	50	
	20	0,30495 66444 97433 +	16 59590 +	36 62346 89610 +	858 34575 +	40	
	30	0,30500 28161 57024	09 42699	35 14488 55035	880 73023	30	
	40	04 89870 99723	4 61702 25698 +	33 66607 82012	903 11436	20	
	50	09 51573 25422	4 61695 08590	32 18704 70576	925 49814 +	10	
46	0	14 13268 34011 +	87 91372 +	30 70779 20761	947 88158	0	14
	10	18 74956 25384 +	80 74047	29 22831 32603	970 26467	50	
	20	23 36636 99431	73 56612 +	27 74861 06136 +	1 47992 64741	40	
	30	27 98310 56043 +	66 39069 +	26 26868 41395 +	1 48015 02980	30	
	40	32 59976 95113	59 21418	24 78853 38415 +	037 41184 +	20	
	50	37 21636 16531 +	52 03658 +	23 30815 97231	059 79354	10	
47	0	41 83288 20189 +	44 85790	21 82756 17876 +	082 17489	0	13
	10	46 44933 05979 +	37 67813	20 34674 00387 +	104 55589	50	
	20	51 06570 73792 +	30 49727 +	18 86569 44798 +	126 93654	40	
	30	55 68201 23520	23 31533 +	17 38442 51144 +	149 31684 +	30	
	40	60 29824 55054	16 13231 +	15 90293 19460	171 69680	20	
	50	64 91440 68285 +	08 94820 +	14 42121 49779 +	194 07641	10	
48	0	69 53049 63105 +	4 61601 76301	12 93927 42138 +	216 45567	0	12
	10	74 14651 39406 +	4 61594 57673	11 45710 96572	238 83458	50	
	20	78 76245 97080	87 38936 +	09 97472 13114	261 21314	40	
	30	83 37833 36016 +	80 20092	08 49210 91799 +	283 59135 +	30	
	40	87 99413 56108 +	73 01138 +	07 00927 32664	305 96922	20	
	50	92 60986 57246 +	65 82076 +	05 52621 35742	328 34674	10	
49	0	0,30597 22552 39323 +	58 62906	04 04293 01068 +	350 72390 +	0	11
	10	0,30601 84111 02229 +	51 43627 +	02 55942 28677 +	373 10072 +	50	
	20	06 45662 45857	44 24240	0,95201 07569 18605	395 47719 +	40	
	30	11 07206 70097	37 04744	0,95199 59173 70885 +	417 85332	30	
	40	15 68743 74841	29 85140	98 10755 85554	440 22909	20	
	50	20 30273 59981	4 61522 65427	96 62315 62644 +	1 48462 60451 +	10	
50	0	0,30624 91796 25408		0,95195 13853 02193		0	10
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

17°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,30624 91796 25408	4 61515 45606	0,95195 13853 02193	1 48484 97959	0	10
	10	29 53311 71014	08 25676	93 65368 04234	507 35431 +	50	
	20	34 14819 96692	4 61501 05638	92 16860 68802 +	529 72869	40	
	30	38 76321 02328	4 61493 85491	90 68330 95933	552 10272	30	
	40	43 37814 87819	86 65236	89 19778 85661	574 47640	20	
	50	47 99301 53055 +	79 44872 -	87 71204 38021	596 84973	10	
51	0	52 60780 97927	72 24400	86 22607 53048	619 22271	0	9
	10	57 22253 22328	65 03820	84 73988 30776	641 59534	50	
	20	61 83718 26148	57 83151	83 25346 71242	663 96762	40	
	30	66 45176 09278	50 62333	81 76682 74480	686 33955 -	30	
	40	71 06626 71612	43 41427	80 27996 40524	708 71114	20	
	50	75 68070 13039 .	36 20413	78 79287 69411	731 08237	10	
52	0	80 29506 33452 +	28 99290	77 30556 61173 +	753 45325	0	8
	10	84 90935 32742 +	21 78059	75 81803 15848	775 82379	50	
	20	89 52357 10801	14 56719	74 33027 33469	798 19697	40	
	30	94 13771 67520	07 35271	72 84229 14071	820 56381	30	
	40	0,30698 75179 02791	4 61400 13714	71 35408 57691	842 93329	20	
	50	0,30703 36579 16505	4 61392 92049	69 86565 64361 .	865 30243	10	
53	0	07 97972 08554	85 70275	68 37700 34118 +	887 67121	0	7
	10	12 59357 78829	78 48393 -	66 88812 66997 +	910 03965	50	
	20	17 20736 27222	71 26403	65 39902 63032 +	932 40773	40	
	30	21 82107 53625	64 04304	63 90970 22259	954 77547	30	
	40	26 43471 57929	56 82096	62 42015 44712	977 14285	20	
	50	31 04828 40026	49 59781	60 93038 30427	1 48999 50989	10	
54	0	35 66177 99807	42 37356	59 44038 79438	1 49021 87657 +	0	6
	10	40 27520 37163	35 14824	57 95016 91781	044 24290 +	50	
	20	44 88855 51987	27 92183	56 45972 67490	066 60889	40	
	30	49 50183 44170	20 69433	54 96906 06601	088 97452	30	
	40	54 11504 13604	13 46575 -	53 47817 09148	111 33981	20	
	50	58 72817 60179	4 61306 23609	51 98705 75168	133 70474	10	
55	0	63 34123 83788	4 61299 00534	50 49572 04694	156 06932	0	5
	10	67 95422 84322	91 77351	49 00415 97761	178 43355 -	50	
	20	72 56714 61673	84 54059	47 51237 54406	200 79743 +	40	
	30	77 17999 15732	77 30659	46 02036 74662	223 16096 +	30	
	40	81 79276 46391 .	70 07150 +	44 52813 58566	245 52414 +	20	
	50	86 40546 53542	62 83533 -	43 03568 06151	267 88697 +	10	
56	0	91 01809 37076	55 59808 +	41 54300 17454	290 24945	0	4
	10	0,30795 63064 96884	48 35974	40 05009 92509	312 61158	50	
	20	0,30800 24313 32859	41 12032 -	38 55697 31351	334 97335	40	
	30	04 85554 44891	33 87982	37 06362 34015	357 33478	30	
	40	09 46788 32873	26 63823	35 57005 00537	379 69585 +	20	
	50	14 08014 96696	19 39555 +	34 07625 30952	402 05657 .	10	
57	0	18 69234 36251	12 15179 +	32 58223 25294 +	424 41695	0	3
	10	23 30446 51431	4 61204 90695	31 08798 83600	446 77697	50	
	20	27 91651 42126	4 61197 66103	29 59352 05903	469 13664	40	
	30	32 52849 08229	90 41402	28 09882 92239	491 49595 +	30	
	40	37 14039 49631	83 16592	26 60391 42643	513 85492	20	
	50	41 75222 66223 +	75 91674	25 10877 57151	536 21354	10	
58	0	46 36398 57898	68 66648 +	23 61341 35797	558 57180	0	2
	10	50 97567 24546 +	61 41513	22 11782 78617	580 92971	50	
	20	55 58728 66060	54 16270	20 62201 85646	603 28727	40	
	30	60 19882 82330 .	46 90919	19 12598 56918	625 64448	30	
	40	64 81029 73250	39 65459	17 62972 92470	648 00134	20	
	50	69 42169 38709	32 39891	16 13324 92336	670 35784	10	
59	0	74 03301 78601	25 14214	14 63654 56552	692 71400	0	1
	10	78 64426 92815 +	17 88430	13 13961 85152	715 06980	50	
	20	83 25544 81245 +	10 62536	11 64246 78172	737 42525	40	
	30	87 86655 43782	4 61103 36535	10 14509 35647	759 78035	30	
	40	92 47758 80316	4 61096 10424	08 64749 57612	782 13509	20	
	50	0,30897 08854 90741	4 61088 84206	07 14967 44102	1 49804 48949	10	
60	0	0,30901 69943 74947 +		0,95105 65162 95153 +		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

72°

18°

'	"	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	"	'
0	0	0,30901 69943 74947	4 61081 57879 +	0,95105 65162 95153 +	1 49826 84353	0	60
	10	06 31025 32827	74 31444	04 15336 10800 +	849 19722	50	
	20	10 92099 64271	67 04900 +	02 65486 91078 +	871 55056	40	
	30	15 53166 69171	59 78248 +	0,95101 15615 36022 +	893 90354 +	30	
	40	20 14226 47420	52 51488	0,95099 65721 45668 +	916 25617 +	20	
	50	24 75278 98908	45 24619 +	98 15805 20051	938 60845 +	10	
1	0	29 36324 23527 +	37 97642 +	96 65866 59205 +	960 96038 +	0	59
	10	33 97362 21170	30 70557	95 15905 63167	1 49983 31196	50	
	20	38 58392 91727	23 43363	93 65922 31971	1 50005 66318 +	40	
	30	43 19416 35090 +	16 16061	92 15916 65652 +	028 01405 +	30	
	40	47 80432 51151 +	08 88650 +	90 65888 64247	050 36457	20	
	50	52 41441 39802	4 61001 61131 +	89 15838 27790	072 71473 +	10	
2	0	57 02443 00933 +	4 60994 33504 +	87 65765 56316 +	095 06455	0	58
	10	61 63437 34438	87 05769	86 15670 49861 +	117 41401	50	
	20	66 24424 40207	79 77925	84 65553 08460 +	139 76311 +	40	
	30	70 85404 18132	72 49972 +	83 15413 32149	162 11187	30	
	40	75 46376 68104 +	65 21912	81 65251 20962	184 46027	20	
	50	80 07341 90016 +	57 93743	80 15066 74935	206 80832	10	
3	0	84 68299 83759 +	50 65465 +	78 64859 94103 +	229 15601 +	0	57
	10	89 29250 49225	43 37080	77 14630 78502	251 50335 +	50	
	20	93 90193 86305	36 08586	75 64379 28166 +	273 85034 +	40	
	30	0,30998 51129 94891	28 79983	74 14105 43132	296 19698	30	
	40	0,31003 12058 74875	21 51273	72 63809 23434 +	318 54326	20	
	50	07 72980 26147	14 22454	71 13490 69108	340 88919	10	
4	0	12 33894 48601	4 60906 93526 +	69 63149 80189	363 23476 +	0	56
	10	16 94801 42128	4 60899 64491	68 12786 56712 +	385 57999	50	
	20	21 55701 06619	92 35347	66 62400 98714	407 92485 +	40	
	30	26 16593 41966	85 06094 +	65 11993 06228	430 26937	30	
	40	30 77478 48060 +	77 76734	63 61562 79291	452 61353 +	20	
	50	35 38356 24794	70 47264 +	62 11110 17938	474 95734	10	
5	0	39 99226 72059	63 17687 +	60 60635 22203 +	497 30079 +	0	55
	10	44 60089 89746	55 88001 +	59 10137 92124	519 64389 +	50	
	20	49 20945 77748	48 58207 +	57 59618 27734 +	541 98664	40	
	30	53 81794 35955 +	41 28305 +	56 09076 29070 +	564 32903 +	30	
	40	58 42635 64261	33 98295	54 58511 96167	586 67107 +	20	
	50	63 03469 62556	26 68176	53 07925 29059 +	609 01276	10	
6	0	67 64296 30732	19 37948 +	51 57316 27783 +	631 35409	0	54
	10	72 25115 68680	12 07613	50 06684 92374 +	653 69506 +	50	
	20	76 85927 76293	4 60804 77169	48 56031 22868	676 03569	40	
	30	81 46732 53462	4 60797 46617	47 05355 19299	698 37596	30	
	40	86 07530 00079 +	90 15956 +	45 54656 81703 +	720 71587 +	20	
	50	90 68320 16036	82 85187 +	44 03936 10116	743 05543 +	10	
7	0	95 29103 01224	75 54310 +	42 53193 04573	765 39464	0	53
	10	0,31099 89878 55534 +	68 23325	41 02427 65109	787 73349	50	
	20	0,31104 50646 78859 +	60 92231 +	39 51639 91760	810 07198 +	40	
	30	09 11407 71091	53 61029 +	38 00829 84561	832 41013	30	
	40	13 72161 32120 +	46 29719	36 49997 43548	854 74792	20	
	50	18 32907 61839 +	38 98300 +	34 99142 68756 +	877 08535	10	
8	0	22 93646 60140	31 66773 +	33 48265 60221	899 42243	0	52
	10	27 54378 26913 +	24 35138 +	31 97366 17978	921 75915 +	50	
	20	32 15102 62052	17 03395	30 46444 42062 +	944 09552 +	40	
	30	36 75819 65447	09 71543	28 95500 32510	966 43154	30	
	40	41 36529 36990	4 60702 39583	27 44533 89356	1 50988 76720	20	
	50	45 97231 76573 +	4 60695 07515	25 93545 12636 +	1 51011 10250 +	10	
9	0	50 57926 84088	87 75338	24 42534 02386	033 43745 +	0	51
	10	55 18614 59426 +	80 43053	22 91500 58640 +	055 77205	50	
	20	59 79295 02479 +	73 10660	21 40444 81435 +	078 10629	40	
	30	64 39968 13139 +	65 78158 +	19 89366 70807	100 44017 +	30	
	40	69 00633 91298	58 45549	18 38266 26789 +	122 77370 +	20	
	50	73 61292 36847	4 60651 12831	16 87143 49419	1 51145 10688	10	
10	0	0,31178 21943 49678		0,95015 35998 38731		0	50
'	"	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	"	'

71°

18°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,31178 21943 49678	4 60643 80004 +	0,95015 35998 38731	1 51167 43970	0	50
	10	82 82587 29682 +	36 47070	13 84830 94761 +	189 77216	50	
	20	87 43223 76752 +	29 14027	12 33641 17545 +	212 10427	40	
	30	92 03852 90779 +	21 80876	10 82429 07118 +	234 43602 +	30	
	40	0,31196 64474 71655 +	14 47616 +	09 31194 63516	256 76742	20	
	50	0,31201 25089 19272	4 60607 14249	07 79937 86774	279 09846 +	10	
11	0	05 85696 33521 +	4 60599 80773	06 28658 76927 +	301 42915	0	49
	10	10 46296 14294 +	92 47189	04 77357 34012 +	323 75948	50	
	20	15 06888 61483 +	85 13496 +	03 26033 58064 +	346 08945	40	
	30	19 67473 74980	77 79696	01 74687 49119	368 41907 +	30	
	40	24 28051 54676	70 45787	0,95000 23319 07211	390 74834	20	
	50	28 88622 00463	63 11770	0,94998 71928 32377	413 07725	10	
12	0	33 49185 12232 +	55 77644 +	97 20515 24652 +	435 40580	0	48
	10	38 09740 89877	48 43410 +	95 69079 84072 +	457 73399 +	50	
	20	42 70289 33287 +	41 09068 +	94 17622 10673	480 06183	40	
	30	47 30830 42356	33 74618 +	92 66142 04489 +	502 38932	30	
	40	51 91364 16974 +	26 40060	91 14639 65557 +	524 71645	20	
	50	56 51890 57035	19 05393 +	89 63114 93912 +	547 04322	10	
13	0	61 12409 62428	11 70618 +	88 11567 89590 +	569 36963 +	0	47
	10	65 72921 33046	4 60504 35735 +	86 59998 52627	591 69569	50	
	20	70 33425 68782	4 60497 00744	85 08406 83057 +	614 02140	40	
	30	74 93922 69526	89 65644 +	83 56792 80917 +	636 34674 +	30	
	40	79 54412 35170	82 30436 +	82 05156 46243	658 67173 +	20	
	50	84 14894 65606 +	74 95120 +	80 53497 79069 +	680 99637	10	
14	0	88 75369 60727	67 59696	79 01816 79432 +	703 32064	0	46
	10	93 35837 20423	60 24163 +	77 50113 47368	725 64456 +	50	
	20	0,31297 96297 44586	52 88522 +	75 98387 82911 +	747 96813	40	
	30	0,31302 56750 33109	45 52773 +	74 46639 86098	770 29134	30	
	40	07 17195 85882 +	38 16916 +	72 94869 56964 +	792 61419	20	
	50	11 77634 02798 +	30 80951	71 43076 95545 +	814 93668 +	10	
15	0	16 38064 83749 +	23 44877	69 91262 01877	837 25882	0	45
	10	20 98488 28626 +	16 08695	68 39424 75995	859 58060	50	
	20	25 58904 37322	08 72405	66 87565 17935	881 90202 +	40	
	30	30 19313 09727	4 60401 36007	65 35683 27732 +	904 22309	30	
	40	34 79714 45734	4 60393 99500	63 83779 05423 +	926 54380	20	
	50	39 40108 45234	86 62885 +	62 31852 51043 +	948 86415	10	
16	0	44 00495 08119 +	79 26162 +	60 79903 64628	971 18414 +	0	44
	10	48 60874 34282	71 89331	59 27932 46213 +	1 51993 50378 +	50	
	20	53 21246 23613	64 52392	57 75938 95835	1 52015 82306 +	40	
	30	57 81610 76005	57 15344	56 23923 13528	038 14199	30	
	40	62 41967 91349	49 78188 +	54 71884 99329 +	060 46055	20	
	50	67 02317 69537 +	42 40924 +	53 19824 53274	082 77876	10	
17	0	71 62660 10462	35 03552	51 67741 75397	105 09661 +	0	43
	10	76 22995 14014	27 66072	50 15636 65736	127 41411	50	
	20	80 83322 80086	20 28483	48 63509 24325 +	149 73124 +	40	
	30	85 43643 08569	12 90786 +	47 11359 51201	172 04802	30	
	40	90 03955 99355 +	4 60305 52981 +	45 59187 46398 +	194 36444	20	
	50	94 64261 52337	4 60298 15068	44 06993 09954 +	216 68050 +	10	
18	0	0,31399 24559 67405	90 77047	42 54776 41904	238 99621	0	42
	10	0,31403 84850 44451 +	83 38917	41 02537 42282 +	261 31156	50	
	20	08 45133 83369	76 00679 +	39 50276 11127	283 62655	40	
	30	13 05409 84048 +	68 62333 +	37 97992 48472	305 94118	30	
	40	17 65678 46381 +	61 23879 +	36 45686 54354	328 25545	20	
	50	22 25939 70261	53 85317	34 93358 28809	350 56937	10	
19	0	26 86193 55578	46 46646 +	33 41007 71872	372 88[illegible]	0	41
	10	31 46440 02224 +	39 07868	31 88634 83579 +	395 19612 +	50	
	20	36 06679 10092 +	31 68981	30 36239 63967	417 50896 +	40	
	30	40 66910 79073 +	24 29986	28 83822 13070	439 82145	30	
	40	45 27135 09059 +	16 90883	27 31382 30925 +	462 13357 +	20	
	50	49 87351 99942 +	4 60209 51671 +	25 78920 17568	1 52484 44534	10	
20	0	0,31454 47561 51613 +		0,94924 26435 73034		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

71°

18°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,31454 47561 51613 +	4 60202 12352	0,94924 26435 73034	1 52506 75675	0	40
	10	59 07763 63965 +	4 60194 72924	22 73928 97359	529 06779 +	50	
	20	63 67958 36889 +	87 33388	21 21399 90579 +	551 37849	40	
	30	68 28145 70278	79 93744 +	19 68848 52730 +	573 68882	30	
	40	72 88325 64022 +	72 53992	18 16274 83848 +	595 99879 +	20	
	50	77 48498 18014 +	65 14131	16 63678 83969 +	618 30841	10	
21	0	82 08663 32146	57 74163	15 11060 53128 +	640 61766 +	0	39
	10	86 68821 06309 +	50 34086	13 58419 91362	662 92656	50	
	20	91 28971 40396	42 93901 +	12 05756 98705 +	685 23510	40	
	30	0,31495 89114 34297 +	35 53608 +	10 53071 75195 +	707 54328	30	
	40	0,31500 49249 87906	28 13207 +	09 00364 20867 +	729 85110	20	
	50	05 09378 01114	20 72698 +	07 47634 35757 +	752 15856 +	10	
22	0	09 69498 73812	13 32081	05 94882 19901	774 46566 +	0	38
	10	14 29612 05893	4 60105 91355 +	04 42107 73334 +	796 77241	50	
	20	18 89717 97248	4 60098 50521 +	02 89310 96093 +	819 07879 +	40	
	30	23 49816 47769 +	91 09579 +	0,94901 36491 88214	841 38482	30	
	40	28 09907 57349 +	83 68529 +	0,94899 83650 49732	863 69048 +	20	
	50	32 69991 25879	76 27371 +	98 30786 80683 +	885 99579 +	10	
23	0	37 30067 53250	68 86105	96 77900 81104	908 30074	0	37
	10	41 90136 39355 +	61 44731	95 24992 51030	930 60533	50	
	20	46 50197 84086 +	54 03248	93 72061 90497	952 90955 +	40	
	30	51 10251 87334	46 61657 +	92 19108 99541 +	975 21342 +	30	
	40	55 70298 48992	39 19958 +	90 66133 78198 +	1 52997 51693 +	20	
	50	60 30337 68951	31 78151 +	89 13136 26505	1 53019 82008 +	10	
24	0	64 90369 47102 +	24 36236 +	87 60116 44496 +	042 12287 +	0	36
	10	69 50393 83339	16 94213 +	86 07074 32209	064 42530 +	50	
	20	74 10410 77552	09 52082	84 54009 89678	086 72738	40	
	30	78 70420 29634 +	4 60002 09842 +	83 00923 16940 +	109 02909	30	
	40	83 30422 39477	4 59994 67495	81 47814 14031 +	131 33044	20	
	50	87 90417 06972	87 25039 +	79 94682 80987 +	153 63143	10	
25	0	92 50404 32011	79 82475 +	78 41529 17844 +	175 93206	0	35
	10	0,31597 10384 14487	72 39803	76 88353 24638 +	198 23233 +	50	
	20	0,31601 70356 54290 +	64 97023 +	75 35155 01405	220 53224 +	40	
	30	06 30321 51314	57 54135 +	73 81934 48180 +	242 83179 +	30	
	40	10 90279 05449 +	50 11139	72 28691 65001	265 13098 +	20	
	50	15 50229 16588 +	42 68034 +	70 75426 51902 +	287 42981 +	10	
26	0	20 10171 84623 +	35 24822 +	69 22139 08921	309 72828 +	0	34
	10	24 70107 09445 +	27 81501 +	67 68829 36092	332 02639 +	50	
	20	29 30034 90947 +	20 38073	66 15497 33452 +	354 32414 +	40	
	30	33 89955 29020 +	12 94536	64 62143 01038	376 62153 +	30	
	40	38 49868 23556 +	4 59905 50891 +	63 08766 38884	398 91856 +	20	
	50	43 09773 74448	4 59898 07138 +	61 55367 47028	421 21523	10	
27	0	47 69671 81586	90 63277	60 01946 25504 +	443 51154	0	33
	10	52 29562 44863 +	83 19308	58 48502 74350 +	465 80748 +	50	
	20	56 89445 64171 +	75 75230 +	56 95036 93602	488 10307	40	
	30	61 49321 39402	68 31045 +	55 41548 83295	510 39829 +	30	
	40	66 09189 70447 +	60 86752	53 88038 43465	532 69316	20	
	50	70 69050 57199 +	53 42350 +	52 34505 74149	554 98766 +	10	
28	0	75 28903 99549 +	45 97840 +	50 80950 75382 +	577 28181	0	32
	10	79 88749 97390 +	38 53223	49 27373 47201 +	599 57559	50	
	20	84 48588 50613 +	31 08497	47 73773 89643	621 86901	40	
	30	89 08419 59110 +	23 63663 +	46 20152 02741 +	644 16207	30	
	40	93 68243 22774	16 18721 +	44 66507 86535	666 45477	20	
	50	0,31698 28059 41495 +	08 73671 +	43 12841 41058	688 74710 +	10	
29	0	0,31702 87868 15167	4 59801 28513	41 59152 66347 +	711 03908	0	31
	10	07 47669 43680	4 59793 83247	40 05441 62439 +	733 33069 +	50	
	20	12 07463 26927	86 37873	38 51708 29369 +	755 62195	40	
	30	16 67249 64800	78 92390 +	36 97952 67175	777 91284	30	
	40	21 27028 57190 +	71 46800	35 44174 75890 +	800 20337	20	
	50	25 86800 03990 +	4 59764 01101 +	33 90374 55553 +	1 53822 49354	10	
30	0	0,31730 46564 05092		0,94832 36552 06199 +		0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

71°

18°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,31730 46564 05092	4 59756 55295	0,94832 36552 06199 +	1 53844 78335	0	30
	10	35 06320 60387	49 09380 +	30 82707 27864 +	867 07279	50	
	20	39 66069 69768	41 63358	29 28840 20585	889 36188	40	
	30	44 05811 33125 +	34 17227	27 74950 84397	911 65060	30	
	40	48 85545 50353	26 70988 +	26 21039 19337	933 93896	20	
	50	53 45272 21341	19 24641 +	24 67105 25441	956 22696	10	
31	0	58 04991 45982 +	11 78186 +	23 13149 02745	1 53978 51460	0	29
	10	62 64703 24169 +	4 59704 31624	21 59170 51285	1 54000 80187 +	50	
	20	67 24407 55793	4 59696 84953	20 05169 71098	023 08878 +	40	
	30	71 84104 40746	89 38173 +	18 51146 62219	045 37533 +	30	
	40	76 43793 78919 +	81 91286 +	16 97101 24685 +	067 66152 +	20	
	50	81 03475 70206 +	74 44291 +	15 43033 58533	089 94735	10	
32	0	85 63150 14498	66 97188 +	13 88943 63797 +	112 23282	0	28
	10	90 22817 11686 +	59 49977	12 34831 40515 +	134 51792	50	
	20	94 82476 61663 +	52 02658	10 80696 88723 +	156 80266	40	
	30	0,31799 42128 64321 +	44 55230 +	09 26540 08457 +	179 08704	30	
	40	0,31804 01773 19552	37 07695 +	07 72360 99753 +	201 37105 +	20	
	50	08 61410 27247 +	29 60052	06 18159 62648	223 65470	10	
33	0	13 21039 87299	22 12300 +	04 63935 97177 +	245 93800	0	27
	10	17 80661 99599 +	14 64441	03 09690 03377 +	268 22092	50	
	20	22 40276 64041	4 59607 16473 +	01 55421 81285	290 50349	40	
	30	26 99883 80514 +	4 59599 68398	0,94800 01131 30936	312 78569 +	30	
	40	31 59483 48912 +	92 20214 +	0,94798 46818 52366 +	335 06753 +	20	
	50	36 19075 69127 +	84 71923	96 92483 45613	357 34901	10	
34	0	40 78660 41050 +	77 23523 +	95 38126 10712	379 65012	0	26
	10	45 38237 64574	69 75016	93 83746 47699	401 91088	50	
	20	49 97807 39590	62 26400 +	92 29344 56611 +	424 19126 +	40	
	30	54 57369 65990 +	54 77677	90 74920 37484 +	446 47129 +	30	
	40	59 16924 43667 +	47 28845	89 20473 90355 +	468 75095 +	20	
	50	63 76471 72512 +	39 79905 +	87 66005 15260	491 03025 +	10	
35	0	68 36111 52418	32 30858	86 11514 12234 +	513 30919	0	25
	10	72 95543 83276	24 81702	84 57000 81315	535 58776 +	50	
	20	77 55068 64978	17 32438 +	83 02465 22538 +	557 86597 +	40	
	30	82 14585 97416 +	09 83067	81 47907 35941	580 14382	30	
	40	86 74095 80483 +	4 59502 33587	79 93327 21559	602 42130 +	20	
	50	91 33598 14070 +	4 59494 83999 +	78 38724 79428 +	624 69842 +	10	
36	0	0,31895 93092 98070	87 34304	76 84100 09585 +	646 97518 +	0	24
	10	0,31900 52580 32373 +	79 84500	75 29453 12067 +	669 25157 +	50	
	20	05 12060 16874	72 34588 +	73 74783 86910	691 52760 +	40	
	30	09 71532 51462	64 84568 +	72 20092 34149	713 80327	30	
	40	14 30997 36031	57 34441	70 65378 53822	736 07857	20	
	50	18 90454 70472	49 84205 +	69 10642 45964 +	758 35351	10	
37	0	23 49904 54677	42 33861 +	67 55884 10613 +	780 62809	0	23
	10	28 09346 88539	34 83410	66 01103 47804 +	802 90230	50	
	20	32 68781 71949	27 32850 +	64 46300 57574 +	825 17614	40	
	30	37 28209 04799 +	19 82182 +	62 91475 39960	847 44963	30	
	40	41 87628 86982	12 31407	61 36627 94997	869 72275	20	
	50	46 47041 18389	4 59404 80523	59 81758 22722	891 99550 +	10	
38	0	51 06445 98912 +	4 59397 29532	58 26866 23171 +	914 26789	0	22
	10	55 65843 28444 +	89 78432 +	56 71951 96381 +	936 53992	50	
	20	60 25233 06877	82 27225	55 17015 42389 +	958 81158 +	40	
	30	64 84615 34102	74 75909	53 62056 61230 +	1 54981 08288	30	
	40	69 43990 10011	67 24486	52 07075 52942	1 55003 35382	20	
	50	74 03357 34497	59 72954	50 52072 17560	025 62439	10	
39	0	78 62717 07451 +	52 21315	48 97046 55120 +	047 89459	0	21
	10	83 22069 28766 +	44 69567 +	47 41998 65661	070 16444	50	
	20	87 81413 98334	37 17712 +	45 86928 49217	092 43391 +	40	
	30	92 40751 16046 +	29 65749	44 31836 05825	114 70303	30	
	40	0,31997 00080 81795 +	22 13677	42 76721 35523	136 97177	20	
	50	0,32001 59402 95473	4 59314 61498 +	41 21584 38345	1 55159 24016	10	
40	0	0,32006 18717 56971 +		0,94739 66425 14329 +		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

71°

18°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,32006 18717 56971 +	4 59307 09211	0,94739 66425 14329 +	1 55181 50818	0	20
	10	10 78024 66183	4 59299 56816	38 11243 63511 +	203 77583	50	
	20	15 37324 22999	92 04313	36 56039 85928 +	226 04312	40	
	30	19 96616 27312	84 51702	35 00813 81616 +	248 31004 +	30	
	40	24 55900 79013 +	76 98983	33 45565 50612	270 57660 +	20	
	50	29 15177 77996 +	69 46156	31 90294 92951 +	292 84280	10	
41	0	33 74447 24152 +	61 93221	30 35002 08671 +	315 10863	0	19
	10	38 33709 17373 +	54 40178	28 79686 97809	337 37409	50	
	20	42 92963 57551 +	46 87027	27 24349 60399 +	359 63919	40	
	30	47 52210 44578 +	39 33768 -	25 68989 96480 +	381 90392 +	30	
	40	52 11449 78347	31 80402	24 13608 06088	404 16829 +	20	
	50	56 70681 58749	24 26927	22 58203 89258 +	426 43229 +	10	
42	0	61 29905 85676 +	16 73344 -	21 02777 46029	448 69593 +	0	18
	10	65 89122 59021	09 19654	19 47328 76435 +	470 95921	50	
	20	70 48331 78675	4 59201 65855 -	17 91857 80514 +	493 22211 +	40	
	30	75 07533 44530 +	4 59194 11949 -	16 36364 58303	515 48466	30	
	40	79 66727 56480	86 57915	14 80849 09837	537 74683 +	20	
	50	84 25914 14415	79 03812	13 25311 35153 +	560 00864 +	10	
43	0	88 85093 18227 +	71 49582	11 69751 34289	582 27009	0	17
	10	93 44264 67810	63 95244	10 14169 07280	604 53117	50	
	20	0,32098 03428 63054 -	56 40798 -	08 58564 54163	626 79188 +	40	
	30	0,32102 62585 03853	48 86244	07 02937 74975	649 05223	30	
	40	07 21733 90097 +	41 31582	05 47288 69752	671 31221 +	20	
	50	11 80875 21680	33 76813	03 91617 38530 -	693 57183	10	
44	0	16 40008 98493	26 21935	02 35923 81347	715 83108	0	16
	10	20 99135 20428	18 66949	0,94700 80207 98239	738 08996 +	50	
	20	25 58253 87377	11 11856	0,94699 24469 89243	760 34848	40	
	30	30 17364 99233 +	4 59103 56654	97 68709 54395	782 60663 +	30	
	40	34 76468 55888 +	4 59096 01345	96 12926 93731	804 86442	20	
	50	39 35564 57233 +	88 45928	94 57122 07289 -	827 12184	10	
45	0	43 94653 03161 -	80 90403	93 01294 95105	849 37889 +	0	15
	10	48 53733 93564 -	73 34770	91 45445 57216	871 63558	50	
	20	53 12807 28334	65 79029	89 89573 93658	893 89190	40	
	30	57 71873 07363	58 23180	88 33680 04468	916 14785 +	30	
	40	62 30931 30543	50 67223	86 77763 89682	938 40344 +	20	
	50	66 89981 97766	43 11158	85 21825 49338	960 65866	10	
46	0	71 49025 08924 +	35 54986	83 65864 83472	1 55982 91352	0	14
	10	76 08060 63910 +	27 98705 -	82 09881 92120	1 56005 16801	50	
	20	80 67088 62616	20 42317	80 53876 75319	027 42213	40	
	30	85 26109 04933 +	12 85821	78 97849 33106	049 67588	30	
	40	89 85121 90754	4 59005 29217	77 41799 65518	071 92927	20	
	50	94 44127 19971	4 58997 72505	75 85727 72591	094 18229	10	
47	0	0,32199 03124 92476	90 15685	74 29633 54361 +	116 43494 +	0	13
	10	0,32203 62115 08161	82 58757	72 73517 10866 +	138 68723	50	
	20	08 21097 66918	75 01771 -	71 17378 42143 +	160 93915	40	
	30	12 80072 68639 +	67 44578	69 61217 48228	183 19071	30	
	40	17 39040 13217 +	59 87326 -	68 05034 29157	205 44189	20	
	50	21 98000 00544	52 29967	66 48828 84967 +	227 69271 -	10	
48	0	26 56952 30511	44 72500	64 92601 15696	249 94316	0	12
	10	31 15897 03011	37 14925	63 36351 21380	272 19325	50	
	20	35 74834 17936	29 57242	61 80079 02055	294 44296	40	
	30	40 33763 75178 +	21 99451 -	60 23784 57758 -	316 69231 +	30	
	40	44 92685 74629 +	14 41552	58 67467 88526	338 94130	20	
	50	49 51600 16182 -	4 58906 83546	57 11128 94397	361 18991 +	10	
49	0	54 10506 99728 +	4 58899 25432	55 54767 75405 +	383 43816	0	11
	10	58 69406 25160 +	91 67299	53 98384 31589 +	405 68604	50	
	20	63 28297 92370	84 08879	52 41978 62985	427 93355 +	40	
	30	67 87182 01249 +	76 50441	50 85550 69630	450 18070	30	
	40	72 46058 51691	68 91895 -	49 29100 51560	472 42747 +	20	
	50	77 04927 43587	4 58861 33242	47 72628 08812 +	1 56494 67388 +	10	
50	0	0,32281 63788 76829		0,94646 16133 41424 -		0	10
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

71°

18°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,32281 63788 76829	4 58853 74480 +	0,94646 16133 41424	1 56516 91992 +	0	10
	10	86 22642 51309 +	46 15611	44 59616 49432	539 16560	50	
	20	90 81488 66920 +	38 56634	43 03077 32872	561 41090 +	40	
	30	95 40327 23554 +	30 97549	41 46515 91781 +	583 65584	30	
	40	0,32299 99158 21103 +	23 38356	39 89932 26197 +	605 90041	20	
	50	0,32304 57981 59459 +	15 79055 +	38 33326 36156 +	628 14461	10	
51	0	09 16797 38514 +	08 19646 +	36 76698 21695	650 38844 +	0	9
	10	13 75605 58161 +	4 58800 60130	35 20047 82850 +	672 63191	50	
	20	18 34406 18291 +	4 58793 00506	33 63375 19659 +	694 87500 +	40	
	30	22 93199 18797	85 40774	32 06680 32159	717 11773 +	30	
	40	27 51984 59571	77 80934	30 49963 20385 +	739 36009	20	
	50	32 10762 40505	70 20986	28 93223 84376	761 60208	10	
52	0	36 69532 61491	62 60930 +	27 36462 24167	783 84371	0	8
	10	41 28295 22422	55 00767	25 79678 39796	806 08496 +	50	
	20	45 87050 23189	47 40496	24 22872 31300	828 32585	40	
	30	50 45797 63685	39 80116 +	22 66043 98714 +	850 56637	30	
	40	55 04537 43801 +	32 19630	21 09193 42078	872 80651	20	
	50	59 63269 63431	24 59035	19 52320 61426	895 04629 +	10	
53	0	64 21994 22466 +	16 98332 +	17 95425 56796 +	917 28571	0	7
	10	68 80711 20799	09 37522	16 38508 28225 +	939 52475	50	
	20	73 39420 58321	4 58701 76604	14 81568 75750 +	961 76342 +	40	
	30	77 98122 34925	4 58694 15578	13 24606 99408	1 56984 00173	30	
	40	82 56816 50503	86 54444	11 67622 99235	1 57006 23966 +	20	
	50	87 15503 04947	78 93202	10 10616 75268	028 47723	10	
54	0	91 74181 98149 +	71 31853	08 53588 27545 +	050 71443	0	6
	10	0,32396 32853 30002 +	63 70396	06 96537 56102 +	072 95126	50	
	20	0,32400 91517 00398	56 08830 +	05 39464 60976 +	095 18771 +	40	
	30	05 50173 09229	48 47158	03 82369 42205	117 42380 +	30	
	40	10 08821 56386 +	40 85377	02 25251 99824	139 65953	20	
	50	14 67462 41764	33 23488	0,94600 68112 33871 +	161 89488	10	
55	0	19 26095 65252 +	25 61492	0,94599 10950 44383 +	184 12986	0	5
	10	23 84721 26745	17 99388	97 53766 31397 +	206 36447 +	50	
	20	28 43339 26133 +	10 37176	95 96559 94950	228 59871 +	40	
	30	33 01949 63310	4 58602 74857	94 39331 35078 +	250 83259	30	
	40	37 60552 38166 +	4 58595 12429	92 82080 51819	273 06609	20	
	50	42 19147 50596	87 49894	91 24807 45210	295 29923	10	
56	0	46 77735 00490 +	79 87251	89 67512 15287	317 53199	0	4
	10	51 36314 87741 +	72 24500	88 10194 62087 +	339 76439	50	
	20	55 94887 12242	64 61641	86 52854 85649	361 99641	40	
	30	60 53451 73883 +	56 98675	84 95492 86007 +	384 22806	30	
	40	65 12008 72559	49 35601	83 38108 63201	406 45935 +	20	
	50	69 70558 08160	41 72419	81 80702 17265 +	428 69027	10	
57	0	74 29099 80579 +	34 09129 +	80 23273 48239	450 92081	0	3
	10	78 87633 89709	26 45732	78 65822 56157 +	473 15099	50	
	20	83 46160 35441	18 82227	77 08349 41059	495 38079	40	
	30	88 04679 17667 +	11 18613 +	75 50854 02979 +	517 61022	30	
	40	92 63190 36281 +	4 58503 54893	73 93336 41957	539 83929	20	
	50	0,32497 21693 91174 +	4 58495 91064 +	72 35796 58027 +	562 06798 +	10	
58	0	0,32501 80189 82239	88 27128	70 78234 51229	584 29631	0	2
	10	06 38678 09367	80 63084	69 20650 21598	606 52426	50	
	20	10 97158 72450 +	72 98932	67 63043 69172	628 75184	40	
	30	15 55631 71382 +	65 34672 +	66 05414 93987	650 97906	30	
	40	20 14097 06055	57 70305	64 47763 96081	673 20590	20	
	50	24 72554 76360	50 05830	62 90090 75491	695 43237	10	
59	0	29 31004 82190	42 41247	61 32395 32254	717 65847	0	1
	10	33 89447 23437	34 76556	59 74677 66406	739 88420 +	50	
	20	38 47881 99993	27 11758	58 16937 77986	762 10956	40	
	30	43 06309 11751	19 46851 +	56 59175 67030	784 33455	30	
	40	47 64728 58603	11 81838	55 01391 33575	806 55917	20	
	50	52 23140 40440 +	4 58404 16716	53 43584 77658	1 57828 78341	10	
60	0	0,32556 81544 57156 +		0,94551 85755 99317		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

71°

19°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,32556 81544 57156+	4 58396 51486+	0,94551 85755 99317	1 57851 00729	0	60
	10	61 39941 08643+	88 86149+	50 27904 98588	873 23079+	50	
	20	65 98329 94793	81 20704-	48 70031 75508+	895 45393	40	
	30	70 56711 15497+	73 55152	47 12136 30115+	917 67669	30	
	40	75 15084 70649+	65 89491+	45 54218 62446+	939 89908	20	
	50	79 73450 60141+	58 23723-	43 96278 72538	962 12110	10	
1	0	84 31808 83865	50 57847-	42 38316 60428	1 57984 34275	0	59
	10	88 90159 41712+	42 91864	40 80332 26152+	1 58006 56403	50	
	20	93 48502 33577	35 25773	39 22325 69750	028 78493+	40	
	30	0,32598 06837 59349+	27 59574	37 64296 91256+	051 00547	30	
	40	0,32602 65165 18923+	19 93267	36 06245 90709+	073 22563	20	
	50	07 23485 12190+	12 26852-	34 48172 68146	095 44542+	10	
2	0	11 81797 39043	4 58304 60330-	32 90077 23603+	117 66484+	0	58
	10	16 40101 99373+	4 58296 93700+	31 31959 57119+	139 88389	50	
	20	20 98398 93074	89 26963	29 73819 68730	162 10257	40	
	30	25 56688 20036+	81 60117-	28 15657 58473	184 32087+	30	
	40	30 14969 80154	73 93164-	26 57473 26386	206 53880+	20	
	50	34 73243 73318+	66 26103-	24 99266 72505	228 75637	10	
3	0	39 31509 99422	58 58935	23 41037 96868	250 97356	0	57
	10	43 89768 58357	50 91659	21 82786 99512+	273 19037+	50	
	20	48 48019 50015+	43 24275	20 24513 80475	295 40682	40	
	30	53 06262 74290+	35 56783	18 66218 39793	317 62289+	30	
	40	57 64498 31073+	27 89184	17 07900 77503+	339 83859+	20	
	50	62 22726 20257+	20 21477	15 49560 93644	362 05392+	10	
4	0	66 80946 41734	12 53662	13 91198 88251+	384 26888	0	56
	10	71 39158 95396	4 58204 85739+	12 32814 61363+	406 48346+	50	
	20	75 97363 81136	4 58197 17709+	10 74408 13017	428 69767+	40	
	30	80 55560 98845+	89 49571-	09 15979 43249+	450 91151+	30	
	40	85 13750 48417	81 81326	07 57528 52097+	473 12498+	20	
	50	89 71932 29743	74 12973	05 99055 39599	495 33808	10	
5	0	94 30106 42715+	66 44512	04 40560 05791+	517 55080	0	55
	10	0,32698 88272 87227+	58 75943	02 82042 50711	539 76315	50	
	20	0,32703 46431 63171	51 07267	0,94501 23502 74396	561 97513	40	
	30	08 04582 70438	43 38483	0,94499 64940 76883	584 18673+	30	
	40	12 62726 08920+	35 69591-	98 06356 58209+	606 39796+	20	
	50	17 20861 78512	28 00592	96 47750 18413	628 60882+	10	
6	0	21 78989 79104	20 31485	94 89121 57531	650 81931	0	54
	10	26 37110 10589	12 62270	93 30470 75600	673 02942+	50	
	20	30 95222 72859	4 58104 92948	91 71797 72657+	695 23916+	40	
	30	35 53327 65807	4 58097 23517	90 13102 48741	717 44853	30	
	40	40 11424 89324+	89 53980	88 54385 03888	739 65752+	20	
	50	44 69514 43304+	81 84334-	86 95645 38135+	761 86614+	10	
7	0	49 27596 27639	74 14581	85 36883 51521	784 07439+	0	53
	10	53 85670 42220+	66 44720+	83 78099 44082	806 28227	50	
	20	58 43736 86941	58 74752	82 19293 15855	828 48977	40	
	30	63 01795 61693	51 04676	80 60464 66878	850 69690	30	
	40	67 59846 66370	43 34492	79 01613 97188	872 90365	20	
	50	72 17890 00862	35 64201	77 42741 06823	895 11003+	10	
8	0	76,75925 65063+	27 93802	75 83845 95819+	917 31604	0	52
	10	81 33953 58865+	20 23295-	74 24928 64215+	939 52167+	50	
	20	85 91973 82160+	12 52681	72 65989 12048	961 72693+	40	
	30	90 49986 34841+	4 58004 81959	71 07027 39354	1 58983 93182+	30	
	40	95 07991 16800+	4 57997 11129	69 48043 46172	1 59006 13633+	20	
	50	0,32799 65988 27929+	89 40192	67 89037 32538	028 34047+	10	
9	0	0,32804 23977 68121+	81 69147	66 30008 98490+	050 54424+	0	51
	10	08 81959 37268+	73 97994+	64 70958 44066	072 74763+	50	
	20	13 39933 35263	66 26734	63 11885 69303	094 95065+	40	
	30	17 97899 61997	58 55366	61 52790 74237+	117 15329+	30	
	40	22 55858 17363	50 83890	59 93673 58908	139 35556+	20	
	50	27 13809 01253+	4 57943 12307+	58 34534 23351	1 59161 55746+	10	
10	0	0,32831 71752 13561		0,94456 75372 67604+		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

70°

19°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,32831 71752 13561	4 57935 40616 +	0,94456 75372 67604	1 59183 75898 +	0	50
	10	36 29687 74177	27 68818	55 16188 91706	205 96013 +	50	
	20	40 87615 22995	19 96912	53 56982 95693	228 16090 +	40	
	30	45 45537 19908	12 24898 +	51 97754 79602	250 36130 +	30	
	40	50 03447 44806	4 57904 52777	50 38504 43471	272 56133	20	
	50	54 61351 97583	4 57896 80548	48 79231 87338 +	294 76098	10	
11	0	59 19248 78131	89 08211 +	47 19937 11240	316 96026	0	49
	10	63 77137 86342 +	81 35767	45 60620 15214	339 15916	50	
	20	68 35019 22109 +	73 63215	44 01280 99298	361 35769	40	
	30	72 92892 85324 +	65 90556	42 41919 63529 +	383 55584	30	
	40	77 50758 75880 +	58 17788	40 82536 07945	405 75362	20	
	50	82 08616 93669	50 44914	39 23130 32583 +	427 95102 +	10	
12	0	86 66467 38583	42 71931 +	37 63702 37481	450 14805	0	48
	10	91 24310 10515	34 98841 +	36 04252 22676	472 34470 +	50	
	20	0,32895 82145 09356 +	27 25644	34 44779 88205	494 54098 +	40	
	30	0,32900 39972 35001	19 52339	32 85285 34107	516 73689	30	
	40	04 97791 87340	11 78926 +	31 25768 60418	538 93242	20	
	50	09 55603 66266	4 57804 05406	29 66229 67176	561 12757 +	10	
13	0	14 13407 71672	4 57796 31778	28 06668 54419	583 32235	0	47
	10	18 71204 03450	88 58042 +	26 47085 22183 +	605 51675 +	50	
	20	23 28992 61492	80 84199	24 87479 70508	627 71078 +	40	
	30	27 86773 45691 +	73 10248 +	23 27851 99429 +	649 90444	30	
	40	32 44546 55939 +	65 36190	21 68202 08985 +	672 09772	20	
	50	37 02311 92129 +	57 62024	20 08529 99214	694 29062	10	
14	0	41 60069 54153 +	49 87750 +	18 48835 70151 +	716 48315	0	46
	10	46 17819 41904	42 13369 +	16 89119 21837	738 67530	50	
	20	50 75561 55273 +	34 38880 +	15 29380 54306 +	760 86708	40	
	30	55 33295 94154	26 64284	13 69619 67598 +	783 05848	30	
	40	59 91022 58438	18 89580 +	12 09836 61750 +	805 24950 +	20	
	50	64 48741 48018 +	11 14769	10 50031 36800	827 44015 +	10	
15	0	69 06452 62787 +	4 57703 39849 +	08 90203 92784	849 63043	0	45
	10	73 64156 02637	4 57695 64823	07 30354 29741	871 82033	50	
	20	78 21851 67460	87 89689	05 70482 47708	894 00985 +	40	
	30	82 79539 57149	80 14447	04 10588 46722 +	916 19900	30	
	40	87 37219 71596	72 39097	02 50672 26822 +	938 38777 +	20	
	50	91 94892 10693 +	64 63640 +	0,94400 90733 88045	960 57617	10	
16	0	0,32996 52556 74334	56 88076	0,94399 30773 30428	1 59982 76419	0	44
	10	0,33001 10213 62410	49 12404	97 70790 54009	1 60004 95183 +	50	
	20	05 67862 74814	41 36624 +	96 10785 58826	027 13910	40	
	30	10 25504 11438	33 60737	94 50758 44916	049 32599	30	
	40	14 83137 72175	25 84742	92 90709 12316 +	071 51250	20	
	50	19 40763 56917 +	18 08640	91 30637 61066	093 69864 +	10	
17	0	23 98381 65557	10 32430	89 70543 91201 +	115 88441	0	43
	10	28 55991 97987	4 57602 56112	88 10428 02760 +	138 06979 +	50	
	20	33 13594 54099 +	4 57594 79687 +	86 50289 95781	160 25480	40	
	30	37 71189 33787	87 03154 +	84 90129 70300 +	182 43944	30	
	40	42 28776 36941 +	79 26514	83 29947 26356 +	204 62369	20	
	50	46 86355 63456	71 49767	81 69742 63987	226 80757	10	
18	0	51 43927 13223	63 72911 +	80 09515 83229	248 99108	0	42
	10	56 01490 86134 +	55 95949	78 49266 84121 +	271 17420 +	50	
	20	60 59046 82083 +	48 18878	76 88995 66700 +	293 35696	40	
	30	65 16595 00962	40 41700	75 28702 31005	315 53933	30	
	40	69 74135 42662 +	32 64415	73 68386 77071	337 72133	20	
	50	74 31668 07077 +	24 87022	72 08049 04939	359 90295	10	
19	0	78 89192 94100	17 09521 +	70 47689 14644	382 08419	0	41
	10	83 46710 03621 +	09 31913 +	68 87307 06225	404 26506	50	
	20	88 04219 35535	4 57501 54198	67 26902 79719	426 44554	40	
	30	92 61720 89733	4 57493 76375	65 66476 35164	448 62566	30	
	40	0,33097 19214 66108	85 98444	64 06027 72598	470 80539	20	
	50	0,33101 76700 64552	4 57478 20406	62 45556 92059	1 60492 98475	10	
20	0	0,33106 34178 84958		0,94360 85063 93583 +		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

70°

19°

'	"	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	"	'
20	0	0,33106 34178 84958	4 57470 42260 +	0,94360 85063 93583 -	1 60515 16373 -	0	40
	10	10 91649 27218 +	62 64007	59 24548 77210 +	537 34233 +	50	
	20	15 49111 91225 +	54 85646 +	57 64011 42976 +	559 52056	40	
	30	20 06566 76872	47 07178	56 03451 90920	581 69841	30	
	40	24 64013 84050	39 28602	54 42870 21079	603 87588	20	
	50	29 21453 12652	31 49919	52 82266 33491	626 05297	10	
21	0	33 78884 62571	23 71128	51 21640 28193	648 22969	0	39
	10	38 36308 33699	15 92229 +	49 60992 05224 +	670 40603	50	
	20	42 93724 25929	08 13224	48 00321 64621 +	692 58199	40	
	30	47 51132 39152	4 57400 34110	46 39629 06422 +	714 75757 +	30	
	40	52 08532 73263	4 57392 54889	44 78914 30665	736 93278	20	
	50	56 65925 28152	84 75561	43 18177 37387	759 10760	10	
22	0	61 23310 03714	76 96125	41 57418 26626	781 28205	0	38
	10	65 80686 99839	69 16582	39 96636 98420	803 45613	50	
	20	70 38056 16421	61 36931	38 35833 52807	825 62982	40	
	30	74 95417 53352	53 57172 +	36 75007 89825	847 80314	30	
	40	79 52771 10524 +	45 77306 +	35 14160 09511 +	869 97607 +	20	
	50	84 10116 87831 +	37 97333 +	33 53290 11903 +	892 14863	10	
23	0	88 67454 85164 +	30 17252	31 92397 97040	914 32082	0	37
	10	93 24785 02417	22 37064	30 31483 64958	936 49262	50	
	20	0,33197 82107 39481	14 56768	28 70547 15696	958 66404	40	
	30	0,33202 39421 96249	4 57306 76364 +	27 09588 49291	1 60980 83509	30	
	40	06 96728 72614	4 57298 95854	25 48607 65782	1 61003 00576	20	
	50	11 54027 68467 +	91 15235	23 87604 65206	025 17605	10	
24	0	16 11318 83703	83 34509	22 26579 47601	047 34596	0	36
	10	20 68602 18213	75 53676	20 65532 13004	069 51549	50	
	20	25 25877 71889	67 72735	19 04462 61455	091 68465	40	
	30	29 83145 44625	59 91687	17 43370 92990	113 85342	30	
	40	34 40405 36312	52 10531	15 82257 07647	136 02182	20	
	50	38 97657 46844	44 29268	14 21121 05465	158 18984	10	
25	0	43 54901 76112	36 47897	12 59962 86481	180 35748	0	35
	10	48 12138 24010	28 66419 +	10 98782 50733	202 52474	50	
	20	52 69366 90429	20 84834	09 37579 98259	224 69162	40	
	30	57 26587 75263	13 03141	07 76355 29097	246 85812	30	
	40	61 83800 78404	4 57205 21340	06 15108 43284	269 02425	20	
	50	66 41005 99745	4 57197 39432	04 53839 40859	291 18999 -	10	
26	0	70 98203 39177	89 57417	02 92548 21860	313 35536	0	34
	10	75 55392 96594	81 75294	0,94301 31234 86324	335 52034 +	50	
	20	80 12574 71887 +	73 93063	0,94299 69899 34289 +	357 68495 +	40	
	30	84 69748 64951	66 10725	98 08541 65794	379 84918	30	
	40	89 26914 75676	58 28280	96 47161 80876	402 01303	20	
	50	93 84073 03957	50 45727	94 85759 79573	424 17650	10	
27	0	0,33298 41223 49684	42 63067	93 24335 61923	446 33959	0	33
	10	0,33302 98366 12751	34 80299	91 62889 27964	468 50230	50	
	20	07 55500 93051	26 97424	90 01420 77734	490 66463	40	
	30	12 12627 90475	19 14442	88 39930 11271	512 82658	30	
	40	16 69747 04917	11 31352	86 78417 28613	534 98815	20	
	50	21 26858 36269 +	4 57103 48154	85 16882 29797	557 14934	10	
28	0	25 83961 84424	4 57095 64849	83 55325 14863	579 31016	0	32
	10	30 41057 49273 +	87 81437 +	81 93745 83847 +	601 47059	50	
	20	34 98145 30711	79 97917	80 32144 36788 +	623 63064	40	
	30	39 55225 28628	72 14290	78 70520 73724	645 79031	30	
	40	44 12297 42918	64 30555	77 08874 94692	667 94961	20	
	50	48 69361 73474	56 46713	75 47206 99731	690 10852	10	
29	0	53 26418 20188	48 62764	73 85516 88879	712 26705	0	31
	10	57 83466 82952	40 78707	72 23804 62174	734 42520	50	
	20	62 40507 61659	32 94543	70 62070 19653	756 58298	40	
	30	66 97540 56202	25 10271	69 00313 61355	778 74037	30	
	40	71 54565 66473	17 25892	67 38534 87318	800 89738	20	
	50	76 11582 92365	4 57009 41405 +	65 76733 97580	1 61823 05401 +	10	
30	0	0,33380 68592 33771		0,94264 14910 92178 +		0	30
'	"	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	"	'

70°

19°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,33380 68592 33771	4 57001 56811 +	0,94264 14910 92178 +	1 61845 21026	0	30
	10	85 25593 90582 +	4 56993 72110	62 53065 71151 +	867 36614	50	
	20	89 82587 62692	85 87301	60 91198 34538	889 52163	40	
	30	94 39572 49993	78 02385	59 29308 82375	911 67674	30	
	40	0,33398 96551 52378	70 17361	57 67397 14701	933 83147	20	
	50	0,33403 53521 69739	62 32230	56 05463 31554	955 98581	10	
31	0	08 10484 01969	54 46991	54 43507 32972	1 61978 13978	0	29
	10	12 67438 48961	46 61646	52 81529 18994	1 62000 29337 +	50	
	20	17 24385 10607	38 76192	51 19528 89657	022 44658	40	
	30	21 81323 86799	30 90632	49 57506 44999	044 59940	30	
	40	26 38254 77431	23 04963	47 95461 85058	066 75185	20	
	50	30 95177 82395	15 19188	46 33395 09873	088 90391	10	
32	0	35 52093 01583	4 56907 33305	44 71306 19482	111 05560	0	28
	10	40 09000 34888	4 56899 47315	43 09195 13922	133 20690	50	
	20	44 65899 82203	91 61217 +	41 47061 93232	155 35782	40	
	30	49 22791 43421	83 75012	39 84906 57450	177 50836	30	
	40	53 79675 18433	75 88700	38 22729 06614	199 65852	20	
	50	58 36551 07133	68 02280	36 60529 40762	221 80829	10	
33	0	62 93419 09413 +	60 15753	34 98307 59932	243 95769 +	0	27
	10	67 50279 25166	52 29118	33 36063 64163	266 10671	50	
	20	72 07131 54284	44 42376	31 73797 53492	288 25534	40	
	30	76 63975 96660	36 55527	30 11509 27958	310 40359	30	
	40	81 20812 52187	28 68570	28 49198 87599	332 55146 +	20	
	50	85 77641 20758	20 81506	26 86866 32452	354 69895	10	
34	0	90 34462 02264	12 94334	25 24511 62557	376 84606	0	26
	10	94 91274 96598	4 56805 07056	23 62134 77951	398 99278 +	50	
	20	0,33499 48080 03654 +	4 56797 19669	21 99735 78672	421 13913	40	
	30	0,33504 04877 23324	89 32176	20 37314 64760	443 28509	30	
	40	08 61666 55500	81 44575	18 74871 36250	465 43067	20	
	50	13 18448 00075	73 56866	17 12405 93183	487 57587	10	
35	0	17 75221 56941	65 69051	15 49918 35596 +	509 72068 +	0	25
	10	22 31987 25992 +	57 81128	13 87408 63528	531 86512	50	
	20	26 88745 07120	49 93097 +	12 24876 77015	554 00917	40	
	30	31 45495 00218	42 04960	10 62322 76098 +	576 15284 +	30	
	40	36 02237 05178	34 16714 +	08 99746 60814	598 29613	20	
	50	40 58971 21893	26 28362 +	07 37148 31200	620 43904	10	
36	0	45 15697 50255	18 39902 +	05 74527 87296 +	642 58156 +	0	24
	10	49 72415 90157	10 51335 +	04 11885 29140	664 72370 +	50	
	20	54 29126 41493	4 56702 62661	02 49220 56770	686 86546 +	40	
	30	58 85829 04153	4 56694 73879	0,94200 86533 70223	709 00684	30	
	40	63 42523 78032	86 84989	0,94199 23824 69539	731 14783	20	
	50	67 99210 63022	78 95993	97 61093 54756	753 28844	10	
37	0	72 55889 59015	71 06889	95 98340 25911	775 42867	0	23
	10	77 12560 65904	63 17678	94 35564 83043	797 56852	50	
	20	81 69223 83583	55 28359	92 72767 26191	819 70799	40	
	30	86 25879 11942 +	47 38933	91 09947 55392	841 84707	30	
	40	90 82526 50876	39 49400	89 47105 70685	863 98577	20	
	50	95 39166 00276	31 59760	87 84241 72108	886 12408 +	10	
38	0	0,33599 95797 60036	23 70012	86 21355 59700	908 26201	0	22
	10	0,33604 52421 30048	15 80157	84 58447 33498	930 39957	50	
	20	09 09037 10205	07 90194	82 95516 93541 +	952 53673	40	
	30	13 65645 00399	4 56600 00124 +	81 32564 39868	974 67352	30	
	40	18 22245 00524	4 56592 09947	79 69589 72516	1 62996 80992	20	
	50	22 78837 10471	84 19663	78 06592 91524	1 63018 94594	10	
39	0	27 35421 30134	76 29271	76 43573 96930	041 08157	0	21
	10	31 91997 59405	68 38772	74 80532 88773	063 21682	50	
	20	36 48565 98176	60 48165	73 17469 67090	085 35169	40	
	30	41 05126 46342	52 57451	71 54384 31921	107 48618	30	
	40	45 61679 03793	44 66630	69 91276 83303	129 62028	20	
	50	50 18223 70424	4 56536 75702	68 28147 21275	1 63151 75400	10	
40	0	0,33654 74760 46126 +		0,94166 64995 45875 +		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

70°

19°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,33654 74760 46126 +	4 56528 84666 +	0,94166 64995 45875 -	1 63173 88733 +	0	20
	10	59 31289 30793	20 93523 +	65 01821 57142	196 02028 +	50	
	20	63 87810 24316	13 02273	63 38625 55113 +	218 15285 +	40	
	30	68 44323 26589 +	4 56505 10915 +	61 75407 39828	240 28503	30	
	40	73 00828 37505 +	4 56497 19451	60 12167 11324	262 41683 -	20	
	50	77 57325 56956	89 27878 +	58 48904 69641	284 54825	10	
41	0	82 13814 84834 +	81 36199	56 85620 14815	306 67928 +	0	19
	10	86 70296 21034	73 44412 +	55 22313 46887	328 80993 -	50	
	20	91 26769 65446	65 52518 +	53 58984 65893 +	350 94020	40	
	30	0,33695 83235 17964	57 60517	51 95633 71873	373 07008	30	
	40	0,33700 39692 78481 +	49 68408 +	50 32260 64865	395 19958	20	
	50	04 96142 46889 +	41 76192 +	48 68865 44907	417 32869	10	
42	0	09 52584 23082	33 83869	47 05448 12038	439 45742	0	18
	10	14 09018 06951 +	25 91438 +	45 42008 66296	461 58576	50	
	20	18 65443 98390	17 98901	43 78547 07719	483 71372 +	40	
	30	23 21861 97291	10 06256	42 15063 36346 +	505 84130 -	30	
	40	27 78272 03546 +	4 56402 13503 +	40 51557 52216	527 96849 -	20	
	50	32 34674 17050	4 56394 20644	38 88029 55366 +	550 09530 -	10	
43	0	36 91068 37694	86 27677	37 24479 45836	572 22172 +	0	17
	10	41 47454 65371	78 34603	35 60907 23664	594 34776 -	50	
	20	46 03832 99974	70 41421 +	33 97312 88887	616 47342	40	
	30	50 60203 41395 +	62 48133	32 33696 41545	638 59869	30	
	40	55 16565 89528 +	54 54737	30 70057 81676 +	660 72357 +	20	
	50	59 72920 44265 +	46 61233 +	29 06397 09319	682 84807 +	10	
44	0	64 29267 05499	38 67623	27 42714 24511 +	704 97219	0	16
	10	68 85605 73122	30 73905 +	25 79009 27292 +	727 09592	50	
	20	73 41936 47027	22 80080 +	24 15282 17700 +	749 21926 -	40	
	30	77 98259 27108	14 86148	22 51532 95773 +	771 34223	30	
	40	82 54574 13256 +	4 56306 92108 +	20 87761 61551	793 46480 +	20	
	50	87 10881 05365	4 56298 97962	19 23968 15070 +	815 58699 -	10	
45	0	91 67180 03327	91 03708	17 60152 56370 +	837 70880	0	15
	10	0,33796 23471 07035	83 09346 +	15 96314 85490 +	859 83022 -	50	
	20	0,33800 79754 16381 -	75 14878	14 32455 02468	881 95126	40	
	30	05 36029 31260	67 20302 +	12 68573 07342	904 07191	30	
	40	09 92296 51562 +	59 25619 +	11 04669 00151	926 19217 +	20	
	50	14 48555 77182	51 30829 +	09 40742 80933 +	948 31205 +	10	
46	0	19 04807 08011	43 35932	07 76794 49727 +	970 43155	0	14
	10	23 61050 43943	35 40927	06 12824 06572	1 63992 55066	50	
	20	28 17285 84870	27 45815	04 48831 51506 +	1 64014 66938 +	40	
	30	32 73513 30685	19 50596	02 84816 84568	036 78772 -	30	
	40	37 29732 81281	11 55269 +	0,94101 20780 05795 +	058 90567 -	20	
	50	41 85944 36550 +	4 56203 59836	0,94099 56721 15228	081 02324 +	10	
47	0	46 42147 96386 +	4 56195 64295	97 92640 12903	103 14042 +	0	13
	10	50 98343 60682	87 68647	96 28536 98861	125 25722	50	
	20	55 54531 29329	79 72891 +	94 64411 73138 +	147 37363	40	
	30	60 10711 02220 +	71 77029	93 00264 35775 +	169 48965 +	30	
	40	64 66882 79249 +	63 81059 +	91 36094 86810	191 60529	20	
	50	69 23046 60309	55 84982 +	89 71903 26280 +	213 72055	10	
48	0	73 79202 45291 +	47 88798	88 07689 54225 +	235 83541 -	0	12
	10	78 35350 34089 +	39 92507	86 43453 70684	257 94989 -	50	
	20	82 91490 26596 +	31 96108	84 79195 75694 +	280 06399	40	
	30	87 47622 22704 +	23 99602 +	83 14915 69295 +	302 17770	30	
	40	92 03746 22307	16 02989 +	81 50613 51525 +	324 29102	20	
	50	0,33896 59862 25296 +	08 06269	79 86289 22423 +	346 40395 -	10	
49	0	0,33901 15970 31565 +	4 56100 09441 +	78 21942 82028	368 51650	0	11
	10	05 72070 41007	4 56092 12507	76 57574 30377 +	390 62867	50	
	20	10 28162 53514	84 15465	74 93183 67510 +	412 74044 +	40	
	30	14 84246 68979	76 18316	73 28770 93466	434 85183 +	30	
	40	19 40322 87295	68 21060	71 64336 08282	456 96284	20	
	50	23 96391 08355	4 56060 23696	69 99879 11998	1 64479 07346	10	
50	0	0,33928 52451 32051 +		0,94068 35400 04652		0	10
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

70°

19°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,33928 52451 32051 +	4 56052 26225 +	0,94068 35400 04652	1 64501 18369	0	10
	10	33 08503 58277	44 28648	66 70898 86283	523 29353 +	50	
	20	37 64547 86925	36 30963	65 06375 56929 +	545 40299	40	
	30	42 20584 17887	28 33170 +	63 41830 16630 +	567 51206	30	
	40	46 76612 51058	20 35271	61 77262 65424 +	589 62074 +	20	
	50	51 32632 86329 +	12 37264 +	60 12673 03349 +	611 72904 +	10	
51	0	55 88645 23594	4 56004 39151	58 48061 30445 +	633 83695 +	0	9
	10	60 44649 62745	4 55996 40930	56 83427 46750	655 94447 +	50	
	20	65 00646 03674 +	88 42601 +	55 18771 52302 +	678 05161 +	40	
	30	69 56634 46276 +	80 44166 +	53 54093 47141	700 15836	30	
	40	74 12614 90443	72 45624	51 89393 31305	722 26472 +	20	
	50	78 68587 36067	64 46974 +	50 24671 04832 +	744 37070	10	
52	0	83 24551 83041	56 48217 +	48 59926 67762 +	766 47628	0	8
	10	87 80508 31258 +	48 49353 +	46 95160 20133 +	788 58148	50	
	20	92 36456 80612	40 50382 +	45 30371 61985	810 68630	40	
	30	0,33996 92397 30994 +	32 51304	43 65560 93355	832 79072 +	30	
	40	0,34001 48329 82298	24 52118 +	42 00728 14282	854 89476 +	20	
	50	06 04254 34416 +	16 52826	40 35873 24806	876 99841 +	10	
53	0	10 60170 87242 +	08 53426	38 70996 24964	899 10168	0	7
	10	15 16079 40668 +	4 55900 53919	37 06097 14796 +	921 20455	50	
	20	19 71979 94587 +	4 55892 54305	35 41175 94341	943 30704	40	
	30	24 27872 48892	84 54583 +	33 76232 63636 +	965 40914	30	
	40	28 83757 03475 +	76 54755	32 11267 22722 +	1 64987 51085 +	20	
	50	33 39633 58230 +	68 54819 +	30 46279 71637	1 65009 61218	10	
54	0	37 95502 13050	60 54776	28 81270 10419	031 71311 +	0	6
	10	42 51362 67827	52 54627	27 16238 39107	053 81366	50	
	20	47 07215 22453 +	44 54370	25 51184 57740 +	075 91382 +	40	
	30	51 63059 76823 +	36 54005	23 86108 66358	098 01360	30	
	40	56 18896 30829	28 53534 +	22 21010 64998	120 11298 +	20	
	50	60 74724 84363 +	20 52956	20 55890 53699 +	142 21198	10	
55	0	65 30545 37319	12 52270	18 90748 32501	164 31059	0	5
	10	69 86357 89589 +	4 55804 51477 +	17 25584 01442	186 40881	50	
	20	74 42162 41066 +	4 55796 50577	15 60397 60561	208 50664 +	40	
	30	78 97958 91644 +	88 49570 +	13 95189 09896 +	230 60409	30	
	40	83 53747 41215	80 48456 +	12 29958 49487 +	252 70114 +	20	
	50	88 09527 89671 +	72 47235	10 64705 79373	274 79781	10	
56	0	92 65300 36906 +	64 45907	08 99430 99592	296 89409	0	4
	10	0,34097 21064 82813	56 44471	07 34134 10183	318 98998	50	
	20	0,34101 76821 27284 +	48 42928	05 68815 11185	341 08548	40	
	30	06 32569 70213	40 41279	04 03474 02637	363 18059 +	30	
	40	10 88310 11492	32 39522	02 38110 84577	385 27532	20	
	50	15 44042 51014	24 37658	0,94000 72725 57045	407 36965	10	
57	0	19 99766 88672	16 35687	0,93999 07318 20080	429 46360	0	3
	10	24 55483 24358	08 33608	97 41888 73720	451 55716	50	
	20	29 11191 57967	4 55700 31423	95 76437 18004	473 65033	40	
	30	33 66891 89390	4 55692 29131	94 10963 52971	495 74311	30	
	40	38 22584 18521 +	84 26731 +	92 45467 78660	517 83550	20	
	50	42 78268 45252 +	76 24224 +	90 79949 95110	539 92750	10	
58	0	47 33944 69477 +	68 21611	89 14410 02360	562 01911 +	0	2
	10	51 89612 91088	60 18890	87 48848 00448 +	584 11034	50	
	20	56 45273 09978	52 16062	85 83263 89414	606 20117 +	40	
	30	61 00925 26040	44 13127	84 17657 69297	628 29162	30	
	40	65 56569 39167	36 10085	82 52029 40135	650 38167	20	
	50	70 12205 49252	28 06935 +	80 86379 01967 +	672 47134 +	10	
59	0	74 67833 56187 +	20 03679	79 20706 54833 +	694 56062	0	1
	10	79 23453 59866 +	12 00315 +	77 55011 98771 +	716 64951	50	
	20	83 79065 60182	4 55603 96845	75 89295 33820 +	738 73800 +	40	
	30	88 34669 57027 +	4 55595 93267 +	74 23556 60020	760 82611	30	
	40	92 90265 50295	87 89583	72 57795 77408 +	782 91383 +	20	
	50	0,34197 45853 39877 +	4 55579 85791	70 92012 86025	1 65805 00116	10	
60	0	0,34202 01433 25668 +		0,93969 26207 85908 +		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

70°

20°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,34202 01433 25668 +	4 55571 81892	0,93969 26207 85908 +	1 65827 08810 +	0	60
	10	06 57005 07561	63 77886	67 60380 77098	849 17465 +	50	
	20	11 12568 85447	55 73773	65 94531 59632 +	871 26081	40	
	30	15 68124 59220 +	47 69553	64 28660 33551	893 34658 +	30	
	40	20 23672 28773 +	39 65226	62 62766 98892	915 43196 +	20	
	50	24 79211 93999 +	31 60791	60 96851 55696	937 51695 +	10	
1	0	29 34743 54791	23 56250 +	59 30914 04000 +	959 60155 +	0	59
	10	33 90267 11041	15 51602	57 64954 43844 +	1 65981 68576 +	50	
	20	38 45782 62643 +	4 55507 46846	55 98972 75268	1 66003 76959	40	
	30	43 01290 09490	4 55499 41984	54 32968 98309	025 85302	30	
	40	47 56789 51474	91 37014 +	52 66943 13007	047 93606	20	
	50	52 12280 88488 +	83 31938	51 00895 19401 +	070 01871	10	
2	0	56 67764 20426	75 26754	49 34825 17530 +	092 10096 +	0	58
	10	61 23239 47180	67 21463 +	47 68733 07434	114 18283	50	
	20	65 78706 68643 +	59 16065 +	46 02618 89150 +	136 26431	40	
	30	70 34165 84709	51 10560 +	44 36482 62719	158 34540	30	
	40	74 89616 95269 +	43 04948 +	42 70324 28179	180 42610	20	
	50	79 45060 00218 +	34 99230	41 04143 85569	202 50640 +	10	
3	0	84 00494 99448	26 93404	39 37941 34928	224 58632	0	57
	10	88 55921 92852	18 87470 +	37 71716 76296	246 66585	50	
	20	93 11340 80322 +	10 81430	36 05470 09711	268 74498	40	
	30	0,34297 66751 61753 +	4 55402 75283 +	34 39201 35213	290 82372	30	
	40	0,34302 22154 37036 +	4 55394 69029 +	32 72910 52840	312 90208	20	
	50	06 77549 06066	86 62668	31 06597 62632	334 98004	10	
4	0	11 32935 68734	78 56200	29 40262 64628	357 05761 +	0	56
	10	15 88314 24934	70 49624 +	27 73905 58866 +	379 13479 +	50	
	20	20 43684 74558 +	62 42942	26 07526 45387 +	401 21158	40	
	30	24 99047 17500 +	54 36153	24 41125 24229	423 28798	30	
	40	29 54401 53653 +	46 29256 +	22 74701 95431	445 36398 +	20	
	50	34 09747 82909 +	38 22253	21 08256 59032 +	467 43960 +	10	
5	0	38 65086 05162 +	30 15142	19 41789 15072	489 51482 +	0	55
	10	43 20416 20305 +	22 07925	17 75299 63589 +	511 58966	50	
	20	47 75738 28230	14 00600	16 08788 04623 +	533 66410	40	
	30	52 31052 28831	4 55305 93169	14 42254 38213	555 73815	30	
	40	56 86358 22000 +	4 55297 85630 +	12 75698 64398	577 81181	20	
	50	61 41656 07631	89 77985	11 09120 83217	599 88508	10	
6	0	65 96945 85616	81 70232 +	09 42520 94709	621 95795	0	54
	10	70 52227 55848 +	73 62373	07 75898 98914	644 03044	50	
	20	75 07501 18221 +	65 54406 +	06 09254 95870	666 10253	40	
	30	79 62766 72628	57 46333	04 42588 85617	688 17423	30	
	40	84 18024 18961	49 38152	02 75900 68194	710 24554	20	
	50	88 73273 57113 +	41 29864	0,93901 09190 43640	732 31645 +	10	
7	0	93 28514 86978	33 21470	0,93899 42458 11994 +	754 38698	0	53
	10	0,34397 83748 08448	25 12968	97 75703 73296 +	776 45711	50	
	20	0,34402 38973 21417	17 04360	96 08927 27585	798 52685 +	40	
	30	06 94190 25777	08 95644 +	94 42128 74899	820 59620 +	30	
	40	11 49399 21421	4 55200 86822	92 75308 15279	842 66516	20	
	50	16 04600 08243	4 55192 77892 +	91 08465 48763	864 73372 +	10	
8	0	20 59792 86135	84 68855	89 41600 75390 +	886 80190	0	52
	10	25 14977 54991	76 59712	87 74713 95200 +	908 86968	50	
	20	29 70154 14703 +	68 50461 +	86 07805 08232 +	930 93706	40	
	30	34 25322 65165	60 41104	84 40874 14526	953 00406	30	
	40	38 80483 06269	52 31639	82 73921 14119 +	975 07066 +	20	
	50	43 35635 37908 +	44 22068	81 06946 07053	1 66997 13687 +	10	
9	0	47 90779 59977	36 12389 +	79 39948 93365 +	1 67019 20269	0	51
	10	52 45915 72366 +	28 02604 +	77 72929 73096	041 26812	50	
	20	57 01043 74971	19 92712	76 05888 46284	063 33315 +	40	
	30	61 56163 67683	11 82712 +	74 38825 12968 +	085 39779	30	
	40	66 11275 50395 +	4 55103 72606	72 71739 73189	107 46204	20	
	50	70 66379 23001 +	4 55095 62393	71 04632 26985	1 67129 52589 +	10	
10	0	0,34475 21474 85394 +		0,93869 37502 74395 +		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,34475 21474 85394 +		0,93869 37502 74395 +		0	50
	10	79 76562 37467	4 55087 52072 +	67 70351 15459 +	1 67151 58936	50	
	20	84 31641 79112	79 41645 +	66 03177 50217	173 65243	40	
	30	88 86713 10223	71 31111	64 35981 78706 +	195 71510 +	30	
	40	93 41776 30693	63 20470	62 68764 00967 +	217 77738 +	20	
	50	0,34497 96831 40414 +	55 09721 +	61 01524 17040	239 83927 +	10	
11	0	0,34502 51878 39281 +	46 98866 +	59 34262 26962 +	261 90077 +	0	49
	10	07 06917 27186	38 87904 +	57 66978 30774 +	283 96188	50	
	20	11 61948 04021 +	30 76835 +	55 99672 28516	306 02259	40	
	30	16 16970 69681	22 65659 +	54 32344 20225	328 08290 +	30	
	40	20 71985 24058	14 54376 +	52 64994 05942	350 14283	20	
	50	25 26991 67044 +	4 55006 42987	50 97621 85706	372 20236	10	
12	0	29 81989 98534 +	4 54998 31490	49 30227 59556	394 26150	0	48
	10	34 36980 18421	90 19886 +	47 62811 27531 +	416 32024 +	50	
	20	38 91962 26596 +	82 08175 +	45 95372 89672	438 37859 +	40	
	30	43 46936 22954 +	73 96358	44 27912 46017	460 43655	30	
	40	48 01902 07388	65 84433 +	42 60429 96605 +	482 49411 +	20	
	50	52 56859 79789 +	57 72402	40 92925 41477	504 55128 +	10	
13	0	57 11809 40053	49 60263 +	39 25398 80671	526 60806	0	47
	10	61 66750 88071	41 48018	37 57850 14227	548 66444	50	
	20	66 21684 23736 +	33 35665 +	35 90279 42184	570 72043	40	
	30	70 76609 46943	25 23206 +	34 22686 64581 +	592 77602 +	30	
	40	75 31526 57583 +	17 10640 +	32 55071 81458 +	614 83122 +	20	
	50	79 86435 55550 +	08 97967	30 87434 92855 +	636 88603 +	10	
14	0	84 41336 40738	4 54900 85187	29 19775 98811	658 94044 +	0	46
	10	88 96229 13038	4 54892 72300	27 52094 99364 +	680 99446 +	50	
	20	93 51113 72344 +	84 59306 +	25 84391 94555 +	703 04809	40	
	30	0,34598 05990 18550	76 46205 +	24 16666 84423 +	725 10132	30	
	40	0,34602 60858 51548	68 32998	22 48919 69008	747 15415 +	20	
	50	07 15718 71231	60 19683 +	20 81150 48348 +	769 20659 +	10	
15	0	11 70570 77493	52 06262	19 13359 22484	791 25864 +	0	45
	10	16 25414 70226 +	43 92733 +	17 45545 91454 +	813 31029 +	50	
	20	20 80250 49324 +	35 79098	15 77710 55299	835 36155 +	40	
	30	25 35078 14680	27 65355 +	14 09853 14057	857 41242	30	
	40	29 89897 66186 +	19 51506 +	12 41973 67768	879 46289	20	
	50	34 44709 03737	11 37550 +	10 74072 16471 +	901 51296 +	10	
16	0	38 99512 27224 +	4 54803 23487 +	09 06148 60207	923 56264 +	0	44
	10	43 54307 36542 +	4 54795 09317 +	07 38202 99013 +	945 61193	50	
	20	48 09094 31583 +	86 95041	05 70235 32931 +	967 66082	40	
	30	52 63873 12241	78 80657 +	04 02245 61999 +	1 67989 70932	30	
	40	57 18643 78407 +	70 66167	02 34233 86258	1 68011 75742	20	
	50	61 73406 29977	62 51569 +	0,93800 66200 05745	033 80512 +	10	
17	0	66 28160 66842	54 36865	0,93798 98144 20501 +	055 85243 +	0	43
	10	70 82906 88896	46 22054	97 30066 30566	077 89935 +	50	
	20	75 37644 96031 +	38 07135 +	95 61966 35978 +	099 94587 +	40	
	30	79 92374 88142 +	29 92111	93 93844 36778 +	121 99200	30	
	40	84 47096 65121	21 76979	92 25700 33005 +	144 03773	20	
	50	89 01810 26861 +	13 61740	90 57534 24698 +	166 08307	10	
18	0	93 56515 73256	4 54705 46394 +	88 89346 11897 +	188 12801	0	42
	10	0,34698 11213 04198	4 54697 30942	87 21135 94642	210 17255 +	50	
	20	0,34702 65902 19580 +	89 15382 +	85 52903 72972	232 21670 +	40	
	30	07 20583 19297	80 99716 +	83 84649 46926	254 26046	30	
	40	11 75256 03240 +	72 83943 +	82 16373 16544	276 30382	20	
	50	16 29920 71303 +	64 68063 +	80 48074 81866	298 34678	10	
19	0	20 84577 23380 +	56 52076 +	78 79754 42931	320 38935	0	41
	10	25 39225 59363	48 35983	77 11411 99779	342 43152	50	
	20	29 93865 79145 +	40 19782	75 43047 52449	364 47330	40	
	30	34 48497 82620	32 03475	73 74661 00981 +	386 51468	30	
	40	39 03121 69680 +	23 87060 +	72 06252 45415	408 55566 +	20	
	50	43 57737 40220	15 70539 +	70 37821 85789 +	430 59625 +	10	
20	0	0,34748 12344 94131 +	4 54607 53911 +	0,93768 69369 22145	1 68452 63644 +	0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

20°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,34748 12344 94131+	4 54599 37176+	0,93768 69369 22145	1 68474 67624+	0	40
	10	52 66944 31308	91 20335	67 00894 54520+	496 71564	50	
	20	57 21535 51642+	83 03386+	65 32397 82956	518 75465	40	
	30	61 76118 55029	74 86331	63 63879 07490+	540 79326	30	
	40	66 30693 41360	66 69168+	61 95338 28164+	562 83147	20	
	50	70 85260 10528+	58 51899+	60 26775 45017+	584 86929	10	
21	0	75 39818 62428	50 34523+	58 58190 58088	606 90671	0	39
	10	79 94368 96951+	42 17041	56 89583 67417	628 94373-	50	
	20	84 48911 13992+	33 99451	55 20954 73043+	650 98036	40	
	30	89 03445 13443+	25 81755	53 52303 75007	673 01659	30	
	40	93 57970 95198+	17 63951+	51 83630 73347+	695 05243	20	
	50	0,34798 12488 59150	09 46041+	50 14935 68104+	717 08787	10	
22	0	0,34802 66998 05191+	4 54501 28024+	48 46218 59317+	739 12291	0	38
	10	07 21499 33215+	4 54493 09900+	46 77479 47026	761 15756	50	
	20	11 75992 43116+	84 91670	45 08718 31270+	783 19180	40	
	30	16 30477 34786+	76 73332+	43 39935 12090	805 22566	30	
	40	20 84954 08119	68 54888+	41 71129 89524	827 25911	20	
	50	25 39422 63007+	60 36337+	40 02302 63612+	849 29217	10	
23	0	29 93882 99345	52 17679+	38 33453 34395+	871 32483	0	37
	10	34 48335 17024+	43 98915	36 64582 01912	893 35710	50	
	20	39 02779 15939	35 80043+	34 95688 66202	915 38896	40	
	30	43 57214 95982+	27 61065	33 26773 27305	937 42044	30	
	40	48 11642 57047+	19 41980	31 57835 85261+	959 45151	20	
	50	52 66061 99027+	11 22788	29 88876 40110+	1 68981 48219	10	
24	0	57 20473 21815	4 54403 03489	28 19894 91891+	1 69003 51246	0	36
	10	61 74876 25304+	4 54394 84083-	26 50891 40645	025 54235	50	
	20	66 29271 09388	86 64571	24 81865 86410	047 57183	40	
	30	70 83657 73959	78 44952	23 12818 29226+	069 60092	30	
	40	75 38036 18911+	70 25226	21 43748 69134	091 62961	20	
	50	79 92406 44137+	62 05393	19 74657 06173	113 65790	10	
25	0	84 46768 49531	53 85454	18 05543 40382+	135 68580	0	35
	10	89 01122 34984+	45 65407-	16 36407 71802+	157 71330	50	
	20	93 55468 00392	37 45254-	14 67250 00472+	179 74040	40	
	30	0,34898 09805 45646-	29 24994	12 98070 26433	201 76710	30	
	40	0,34902 64134 70641	21 04627	11 28868 49722+	223 79340	20	
	50	07 18455 75268	12 84154	09 59644 70382	245 81931	10	
26	0	11 72768 59423	4 54304 63574	07 90398 88451	267 84482	0	34
	10	16 27073 22997	4 54296 42887	06 21131 03969	289 86993	50	
	20	20 81369 65883	88 22093	04 51841 16975	311 89464	40	
	30	25 35657 87977	80 01192+	02 82529 27511	333 91896	30	
	40	29 89937 89169	71 80185	0,93701 13195 35614	355 94288	20	
	50	34 44209 69354+	63 59071	0,93699 43839 41327	377 96640	10	
27	0	38 98473 28425	55 37850	97 74461 44687	399 98952	0	33
	10	43 52728 66275	47 16522	96 05061 45735	422 01224	50	
	20	48 06975 82797	38 95087+	94 35639 44510	444 03457	40	
	30	52 61214 77885	30 73546+	92 66195 41054	466 05649	30	
	40	57 15445 51431	22 51898+	90 96729 35404	488 07802	20	
	50	61 69668 03330	14 30143+	89 27241 27602	510 09915	10	
28	0	66 23882 33474	4 54206 08282	87 57731 17687	532 11988	0	32
	10	70 78088 41756	4 54197 86314	85 88199 05698	554 14021-	50	
	20	75 32286 28070	89 64239	84 18644 91676	576 16015	40	
	30	79 86475 92308+	81 42057	82 49068 75661	598 17969	30	
	40	84 40657 34366	73 19768-	80 79470 57692	620 19882	20	
	50	88 94830 54134+	64 97373	79 09850 37810	642 21756	10	
29	0	93 48995 51507+	56 74871	77 40208 16054	664 23590	0	31
	10	0,34998 03152 26378+	48 52269	75 70543 92463+	686 25384	50	
	20	0,35002 57300 78641	40 29547	74 00857 67079	708 27138-	40	
	30	07 11441 08188	32 06724-	72 31149 39940	730 28853	30	
	40	11 65573 14912+	23 83795	70 61419 11087	752 30527	20	
	50	16 19696 98708	4 54115 60759-	68 91666 80559+	1 69774 32162	10	
30	0	0,35020 73812 59467+		0,93667 21892 48397+		0	30
′		Cosinus	Différence	Sinus	Différence		′

69°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,35020 73812 59467 +		0,93667 21892 48397 +		0	30
	10	25 27919 97084 +	4 54107 37617	65 52096 14641	1 69796 33756 +	50	
	20	29 82019 11452 +	4 54099 14368	63 82277 79329 +	818 35311 +	40	
	30	34 36110 02464 +	90 91012	62 12437 42503 +	840 36826	30	
	40	38 90192 70014	82 67549 +	60 42575 04202	862 38301	20	
	50	43 44267 13993 +	74 43980	58 72690 64466	884 39736	10	
31	0	47 98333 34297 −	66 20303 +	57 02784 23335	906 41131	0	29
	10	52 52391 30818	57 96521	55 32855 80848 +	928 42486	50	
	20	57 06441 03449 +	49 72631	53 62905 37047 +	950 43801 +	40	
	30	61 60482 52084	41 48635	51 92932 91970 +	972 45076 +	30	
	40	66 14515 76616	33 24532	50 22938 45659	1 69994 46312	20	
	50	70 68540 76938	25 00322	48 52921 98151 +	1 70016 47507	10	
32	0	75 22557 52943 +	16 76005 +	46 82883 49489	038 48662 +	0	28
	10	79 76566 04526	08 51582 +	45 12822 99711	060 49778	50	
	20	84 30566 31578	4 54000 27052 +	43 42740 48857 +	082 50853 +	40	
	30	88 84558 33994	4 53992 02416	41 72635 96969	104 51889	30	
	40	93 38542 11666 +	83 77672 +	40 02509 44084 +	126 52884	20	
	50	0,35097 92517 64489	75 52822 +	38 32360 90245	148 53839 +	10	
33	0	0,35102 46484 92354 +	67 27865 +	36 62190 35490	170 54755	0	27
	10	07 00443 95156 +	59 02802	34 91997 79859	192 55630 +	50	
	20	11 54394 72789	50 77632	33 21783 23393	214 56466	40	
	30	16 08337 25144	42 52355	31 51546 66131 +	236 57261 +	30	
	40	20 62271 52115 +	34 26971 +	29 81288 08114 +	258 58017	20	
	50	25 16197 53597	26 01481 +	28 11007 49382	280 58732 +	10	
34	0	29 70115 29481 +	17 75884 +	26 40704 89974	302 59408	0	26
	10	34 24024 79662 +	09 50181	24 70380 29931	324 60043 +	50	
	20	38 77926 04033	4 53901 24370 +	23 00033 69292 +	346 60638 +	40	
	30	43 31819 02486 +	4 53892 98453 +	21 29665 08098 +	368 61194	30	
	40	47 85703 74916 +	84 72430	19 59274 46389	390 61709	20	
	50	52 39580 21216	76 46299 +	17 88861 84205	412 62184 +	10	
35	0	56 93448 41278 +	68 20062 +	16 18427 21585	434 62619 +	0	25
	10	61 47308 34997 +	59 93719	14 47970 58570 +	456 63014 +	50	
	20	66 01160 02266	51 67268 +	12 77491 95201	478 63369 +	40	
	30	70 55003 42977	43 40711 +	11 06991 31516	500 63684 +	30	
	40	75 08838 57024 +	35 14047 +	09 36468 67556 +	522 63959 +	20	
	50	79 62665 44302	26 87277	07 65924 03362 +	544 64194 +	10	
36	0	84 16484 04702	18 60400	05 95357 38973 +	566 64389	0	24
	10	88 70294 38118	10 33416 +	04 24768 74429 +	588 64543 +	50	
	20	93 24096 44444	4 53802 06326	02 54158 09771 +	610 64658	40	
	30	0,35197 77890 23572 +	4 53793 79129	0,93600 83525 45038 +	632 64732 +	30	
	40	0,35202 31675 75397 +	85 51825	0,93599 12870 80271 +	654 64767	20	
	50	06 85452 99812 +	77 24414 +	97 42194 15510 +	676 64761	10	
37	0	11 39221 96710	68 96897 +	95 71495 50795	698 64715 +	0	23
	10	15 92982 65983 +	60 69274	94 00774 86166	720 64629 +	50	
	20	20 46735 07527	52 41543 +	92 30032 21662 +	742 64503	40	
	30	25 00479 21233 +	44 13706 +	90 59267 57325 +	764 64337	30	
	40	29 54215 06996	35 85762 +	88 88480 93195	786 64130 +	20	
	50	34 07942 64708 +	27 57712 +	87 17672 29311 +	808 63884	10	
38	0	38 61661 94264	19 29555 +	85 46841 65714	830 63597	0	22
	10	43 15372 95556	11 01292	83 75989 02444	852 63270 +	50	
	20	47 69075 68477 +	4 53702 72921 +	82 05114 39540 +	874 62903 +	40	
	30	52 22770 12922	4 53694 44444 +	80 34217 77044 +	896 62496	30	
	40	56 76456 28783	86 15861	78 63299 14995 +	918 62049	20	
	50	61 30134 15954	77 87171	76 92358 53434	940 61561 +	10	
39	0	65 83803 74328 +	69 58374	75 21395 92400 +	962 61033 +	0	21
	10	70 37465 03799	61 29470 +	73 50411 31935	1 70984 60465 +	50	
	20	74 91118 04259 +	53 00460 +	71 79404 72077 +	1 71006 59857 +	40	
	30	79 44762 75603 +	44 71344	70 08376 12868	028 59209 +	30	
	40	83 98399 17724	36 42120 +	68 37325 54347	050 58521	20	
	50	88 52027 30515	28 12790 +	66 66252 96555	072 57792	10	
40	0	0,35293 05647 13869	4 53619 83354	0,93564 95158 39531 +	1 71094 57023 +	0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

20°

'	"	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	"	'
40	0	0,35293 05647 13869	4 53611 53811	0,93564 95158 39531 +	1 71116 56214	0	20
	10	0,35297 59258 67680	4 53603 24161	63 24041 83317	138 55365	50	
	20	0,35302 12861 91841	4 53594 94404 +	61 52903 27952 +	160 54475	40	
	30	06 66456 86245	86 64541 +	59 81742 73477	182 53545 +	30	
	40	11 20043 50787	78 34572	58 10560 19931	204 52575 +	20	
	50	15 73621 85359	70 04495 +	56 39355 67355 +	226 51565	10	
41	0	20 27191 89854 +	61 74313	54 68129 15790	248 50515	0	19
	10	24 80753 64167 +	53 44023 +	52 96880 65275 +	270 49424	50	
	20	29 34307 08191	45 13627	51 25610 15851	292 48293	40	
	30	33 87852 21818	36 83124 +	49 54317 67558	314 47122	30	
	40	38 41389 04942 +	28 52515	47 83003 20436	336 45910	20	
	50	42 94917 57458	20 21799 +	46 11666 74526	358 44658	10	
42	0	47 48437 79257	11 90977	44 40308 29867 +	380 43366 +	0	18
	10	52 01949 70234	4 53503 60048	42 68927 86501	402 42034	50	
	20	56 55453 30281 +	4 53495 29012	40 97525 44466 +	424 40661	40	
	30	61 08948 59294	86 97870	39 26101 03805 +	446 39248 +	30	
	40	65 62435 57163 +	78 66621	37 54654 64556 +	468 37795 +	20	
	50	70 15914 23784 +	70 35265 +	35 83186 26761 +	490 36302	10	
43	0	74 69384 59050	62 03803 +	34 11695 90459 +	512 34768	0	17
	10	79 22846 62853 +	53 72235	32 40183 55692	534 33194	50	
	20	83 76300 35088 +	45 40559 +	30 68649 22498	556 31579 +	40	
	30	88 29745 75648	37 08778	28 97092 90918 +	578 29924 +	30	
	40	92 83182 84426	28 76889 +	27 25514 60994	600 28229 +	20	
	50	0,35397 36611 61315 +	20 44894 +	25 53914 32765	622 26494	10	
44	0	0,35401 90032 06210	12 12793	23 82292 06271	644 24718	0	16
	10	06 43444 19003	4 53403 80585	22 10647 81553	666 22902	50	
	20	10 96847 99588	4 53395 48270 +	20 38981 58651	688 21045 +	40	
	30	15 50243 47858 +	87 15849	18 67293 37605 +	710 19148 +	30	
	40	20 03630 63707 +	78 83321 +	16 95583 18457	732 17211 +	20	
	50	24 57009 47029	70 50687	15 23851 01245 +	754 15234	10	
45	0	29 10379 97716	62 17946	13 52096 86011 +	776 13216	0	15
	10	33 63742 15662	53 85098 +	11 80320 72796	798 11157 +	50	
	20	38 17096 00760 +	45 52144 +	10 08522 61638 +	820 09059	40	
	30	42 70441 52905	37 19084	08 36702 52579 +	842 06920	30	
	40	47 23778 71989	28 85917	06 64860 45659 +	864 04740	20	
	50	51 77107 57906	20 52643	04 92996 40919 +	886 02520 +	10	
46	0	56 30428 10549	12 19263	03 21110 38399	908 00260	0	14
	10	60 83740 29812	4 53303 85776	0,93501 49202 38138 +	929 97959 +	50	
	20	65 37044 15588 +	4 53295 52183	0,93499 77272 40179	951 95618 +	40	
	30	69 90339 67771	87 18483	98 05320 44561	973 93237	30	
	40	74 43626 86254	78 84676 +	96 33346 51324	1 71995 90815	20	
	50	78 96905 70930 +	70 50763 +	94 61350 60509	1 72017 88352 +	10	
47	0	83 50176 21694	62 16744	92 89332 72156 +	039 85850	0	13
	10	88 03438 38438	53 82618	91 17292 86306 +	061 83306 +	50	
	20	92 56692 21056	45 48385 +	89 45231 03000	083 80723	40	
	30	0,35497 09937 69441 +	37 14046 +	87 73147 22277	105 78099	30	
	40	0,35501 63174 83488	28 79600 +	86 01041 44178	127 75434	20	
	50	06 16403 63088 +	20 45048 +	84 28913 68743 +	149 72729	10	
48	0	10 69624 08137	12 10390	82 56763 96014 +	171 69984	0	12
	10	15 22836 18527	4 53203 75624 +	80 84592 26030 +	193 67198	50	
	20	19 76039 94151 +	4 53195 40753	79 12398 58833	215 64371	40	
	30	24 29235 34904 +	87 05774 +	77 40182 94461 +	237 61504 +	30	
	40	28 82422 40679	78 70690	75 67945 32957	259 58597	20	
	50	33 35601 11369	70 35498 +	73 95685 74360	281 55649	10	
49	0	37 88771 46867 +	62 00200 +	72 23404 18710 +	303 52661	0	11
	10	42 41933 47068	53 64796 +	70 51100 66049 +	325 49632	50	
	20	46 95087 11864 +	45 29285 +	68 78775 16417 +	347 46562 +	40	
	30	51 48232 41150	36 93668	67 06427 69855	369 43453	30	
	40	56 01369 34818	28 57944 +	65 34058 26402	391 40302 +	20	
	50	60 54497 92762 +	4 53120 22114	63 61666 86100	1 72413 37111 +	10	
50	0	0,35565 07618 14876 +		0,93461 89253 48988 +		0	10
'	"	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	"	'

69°

20°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,35565 07618 14876 +	4 53111 86177	0,93461 89253 48988 +	1 72435 33880	0	10
	10	69 60730 01053 +	4 53103 50134	60 16818 15108 +	457 30608	50	
	20	74 13833 51187 +	4 53095 13984	58 44360 84500 +	479 27295 +	40	
	30	78 66928 65171 +	86 77727 +	56 71881 57205	501 23942 +	30	
	40	83 20015 42899	78 41364 +	54 99380 33262 +	523 20549	20	
	50	87 73093 84263 +	70 04895 +	53 26857 12713 +	545 17115	10	
51	0	92 26163 89159	61 68319 +	51 54311 95598 +	567 13640	0	9
	10	0,35596 79225 57478 +	53 31637	49 81744 81958 +	589 10125	50	
	20	0,35601 32278 89115 +	44 94848 +	48 09155 71834	611 06569	40	
	30	05 85323 83964	36 57953	46 36544 65265	633 02972 +	30	
	40	10 38360 41917	28 20951	44 63911 6[illegible]	654 99335 +	20	
	50	14 91388 62868	19 83843	42 91256 62956 +	676 95658	10	
52	0	19 44408 46711	11 46628	41 18579 67[illegible]	698 91940	0	8
	10	23 97419 93339 +	4 53003 09307	39 45880 75358 +	720 88181	50	
	20	28 50423 02646 +	4 52994 71879 +	37 73159 87177 +	742 84382	40	
	30	33 03417 74[illegible]	86 34345	36 00417 02795 +	764 80542	30	
	40	37 56[illegible]	77 96704 +	34 27652 22253 +	786 76661 +	20	
	50	4[illegible]	69 58957 +	32 54865 45592	808 72740 +	10	
53	0	46 [illegible]	61 21104	30 82056 72852	830 68778 +	0	7
	10	51 [illegible]	52 83143 +	29 09226 04073 +	852 64776	50	
	20	55 [illegible]	44 45077	27 36373 39297 +	874 60733	40	
	30	60 [illegible]	36 06904	25 63498 78564 +	896 56649 +	30	
	40	64 [illegible]	27 68625	23 90602 21915	918 52525	20	
	50	69 [illegible]	19 30239	22 17683 69389 +	940 48360	10	
54	0	73 79993 19625	10 91746 +	20 44743 21029 +	962 44154 +	0	6
	10	78 32904 11371 +	4 52902 53147 +	18 71780 76875	1 72984 39908 +	50	
	20	82 85806 64519 +	4 52894 14442 +	16 98796 36966 +	1 73006 35621 +	40	
	30	87 38[illegible] 78962	85 75631	15 25790 01345	028 31294	30	
	40	91 91586 54592 +	77 36712 +	13 52761 70051	050 26925 +	20	
	50	0,35696 44463 91305 +	68 97688	11 79711 43125 +	072 22517	10	
55	0	0,35700 97332 88993 +	60 58557	10 06639 20608 +	094 18067	0	5
	10	05 50193 47550 +	52 19319 +	08 33545 02541 +	116 13577	50	
	20	10 03045 66869 +	43 79975 +	06 60428 88964 +	138 09046	40	
	30	14 55889 46845 +	35 40525	04 87290 79918 +	160 04474 +	30	
	40	19 08724 87370 +	27 00968 +	03 14130 75444	181 99862	20	
	50	23 61551 88339	18 61305	0,93401 40948 7[illegible]	203 95209	10	
56	0	28 14370 49644	10 21535 +	0,93399 67744 8[illegible]	225 90515	0	4
	10	32 67180 71179 +	4 52801 81659 +	97 94518 89[illegible]	247 85780 +	50	
	20	37 19982 52838 +	4 52793 41677	96 21271 [illegible]	269 81005 +	40	
	30	41 72775 94515 +	85 01588	94 48001 23072	291 76189 +	30	
	40	46 25560 96103 +	76 61392 +	92 74709 46[illegible]	313 71333	20	
	50	50 78337 57496	68 21090 +	91 01395 75549	335 66435 +	10	
57	0	55 31105 78586 +	59 80682 +	89 28060 09114	357 61497 +	0	3
	10	59 83865 59269	51 40168	87 54702 47617	379 56518 +	50	
	20	64 36616 99437	42 99546 +	85 81322 91098 +	401 51499	40	
	30	68 89359 98983 +	34 58819 +	84 07921 39599 +	423 46438 +	30	
	40	73 42094 57803	26 17985 +	82 34497 93161 +	445 41337	20	
	50	77 94820 75788	17 77045	80 61052 51824	467 36195 +	10	
58	0	82 47538 52833 +	09 35998 +	78 87585 15629	489 31012 +	0	2
	10	87 00247 88831 +	4 52700 94845 +	77 14095 84616	511 25789	50	
	20	91 52948 83677	4 52692 53585 +	75 40584 58827	533 20525	40	
	30	0,35796 05641 37262 +	84 12220	73 67051 38302	555 15220	30	
	40	0,35800 58325 49482 +	75 70747 +	71 93496 23082 +	577 09874	20	
	50	05 11001 20230	67 29169	70 19919 13208 +	599 04487 +	10	
59	0	09 63658 49399	58 87483 +	68 46320 08721	620 99060 -	0	1
	10	14 16327 36882 +	50 45692	66 72699 09661	642 93591 +	50	
	20	18 68977 82574 +	42 03794	64 99056 16069 +	664 88082 +	40	
	30	23 21619 86369	33 61790	63 25391 27987	686 82532 +	30	
	40	27 74253 48159	25 19679 +	61 51704 45454	708 76942	20	
	50	32 26878 67838	4 52616 77462	59 77995 68512	1 73730 71310 +	10	
60	0	0,35836 79495 45300 +		0,93358 04264 97201 +		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

69°

21°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,35836 79495 45300+	4 52608 35138+	0,93358 04264 97201+	1 73752 65638	0	60
	10	41 32103 80439	4 52599 92709	56 30512 31563+	774 59925	50	
	20	45 84703 73148	91 50172+	54 56737 71639	796 54171	40	
	30	50 37295 23320+	83 07530	52 82941 17468	818 48376	30	
	40	54 89878 30850+	74 64781	51 09122 69092	840 42540	20	
	50	59 42452 95631+	66 21925+	49 35282 26552	862 36663+	10	
1	0	63 95019 17557+	57 78964	47 61419 89888+	884 30746	0	59
	10	68 47576 96521+	49 35896	45 87535 59142+	906 24787+	50	
	20	73 00126 32417+	40 92721+	44 13629 34354+	928 18788+	40	
	30	77 52667 25139	32 49440+	42 39701 15566	950 12748+	30	
	40	82 05199 74579+	24 06053+	40 65751 02818	972 06667+	20	
	50	86 57723 80633	15 62560	38 91778 96150+	1 73994 00545+	10	
2	0	91 10239 43192+	4 52507 18960	37 17784 95605	1 74015 94382+	0	58
	10	0,35895 62746 62152+	4 52498 75253+	35 43769 01222+	037 88179	50	
	20	0,35900 15245 37406+	90 31441	33 69731 13043+	059 81934+	40	
	30	04 67735 68847+	81 87522	31 95671 31109	081 75649	30	
	40	09 20217 56369+	73 43496+	30 21589 55460	103 69322+	20	
	50	13 72690 99866	64 99365	28 47485 86138	125 62955	10	
3	0	18 25155 99231	56 55127	26 73360 23182+	147 56547	0	57
	10	22 77612 54358	48 10782+	24 99212 66636	169 50097+	50	
	20	27 30060 65140+	39 66332	23 25043 16538	191 43607+	40	
	30	31 82500 31472	31 21774+	21 50851 72931	213 37076+	30	
	40	36 34931 53247	22 77111+	19 76638 35854+	235 30504+	20	
	50	40 87354 30358	14 32341+	18 02403 05350	257 23891+	10	
4	0	45 39768 62699+	4 52405 87465+	16 28145 81458+	279 17237+	0	56
	10	49 92174 50165	4 52397 42483	14 53866 64221	301 10542+	50	
	20	54 44571 92648	88 97394	12 79565 53678+	323 03806+	40	
	30	58 96960 90042	80 52199	11 05242 49872	344 97030	30	
	40	63 49341 42241+	72 06897+	09 30897 52842+	366 90212	20	
	50	68 01713 49139	63 61490	07 56530 62630+	388 83353	10	
5	0	72 54077 10629	55 15976	05 82141 79277	410 76453+	0	55
	10	77 06432 26604+	46 70355+	04 07731 02824	432 69512+	50	
	20	81 58778 96960	38 24628+	02 33298 33311	454 62531	40	
	30	86 11117 21589	29 78795+	0,93300 58843 70780+	476 55508	30	
	40	90 63447 00384+	21 32856+	0,93298 84367 15272+	498 48444	20	
	50	95 15768 33240+	12 86810+	97 09868 66828+	520 41339+	10	
6	0	0,35999 68081 20051	4 52304 40658+	95 35348 25489	542 34193+	0	54
	10	0,36004 20385 60710	4 52295 94400+	93 60805 91295+	564 27006+	50	
	20	08 72681 55110	87 48035+	91 86241 64289	586 19778+	40	
	30	13 24969 03145+	79 01564+	90 11655 44510+	608 12510	30	
	40	17 77248 04710+	70 54987+	88 37047 32000+	630 05200	20	
	50	22 29518 59698	62 08304	86 62417 26800+	651 97849	10	
7	0	26 81780 68002	53 61514	84 87765 28952	673 90456+	0	53
	10	31 34034 29516	45 14618	83 13091 38495	695 83023+	50	
	20	35 86279 44134	36 67615+	81 38395 55471+	717 75549+	40	
	30	40 38516 11749+	28 20507	79 63677 79922+	739 68034	30	
	40	44 90744 32256+	19 73292	77 88938 11888	761 60478	20	
	50	49 42964 05548	11 25970+	76 14176 51410+	783 52880+	10	
8	0	53 95175 31518+	4 52202 78543	74 39392 98530	805 45242	0	52
	10	58 47378 10061+	4 52194 31009	72 64587 53288	827 37562+	50	
	20	62 99572 41070+	85 83369	70 89760 15726	849 29841+	40	
	30	67 51758 24439+	77 35622+	69 14910 85884	871 22080	30	
	40	72 03935 60061+	68 87769+	67 40039 63804	893 14277	20	
	50	76 56104 47831	60 39810+	65 65146 49527	915 06433	10	
9	0	81 08264 87642	51 91745+	63 90231 43094	936 98548	0	51
	10	85 60416 79387	43 43573+	62 15294 44546	958 90622	50	
	20	90 12560 22961	34 95296	60 40335 53924+	1 74980 82654+	40	
	30	94 64695 18256+	26 46911+	58 65354 71270	1 75002 74646	30	
	40	0,36099 16821 65168+	17 98421+	56 90351 96624	024 66596+	20	
	50	0,36103 68939 63589+	4 52109 49824+	55 15327 30027+	1 75046 58505+	10	
10	0	0,36108 21049 13414+		0,93253 40280 71522		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

68°

21°

'	"	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	"	'
10	0	0.36108 21049 13414 +	4 52101 01122	0,93253 40280 71522	1 75068 50374	0	50
	10	12 73150 14536	092 52312 +	51 65212 21148	090 42201	50	
	20	17 25242 66848 +	084 03397	49 90121 78947 +	112 33986 +	40	
	30	21 77326 70246	075 54375 +	48 15009 44961	134 25731 +	30	
	40	26 29402 24621	067 05247 +	46 39875 19229 +	156 17435	20	
	50	30 81469 29868 +	058 56013	44 64719 01794 +	178 09097	10	
11	0	35 33527 85882	050 06672 +	42 89540 92697 +	200 00718 +	0	49
	10	39 85577 92554 +	041 57226	41 14340 91979 +	221 92298	50	
	20	44 37619 49780 +	033 07673	39 39118 99681	243 83837	40	
	30	48 89652 57453 +	024 58014	37 63875 15844	265 75334 +	30	
	40	53 41677 15467 +	016 08248 +	35 88609 40509 +	287 66791	20	
	50	57 93693 23715 +	4 52007 58376 +	34 13321 73718 +	309 58206	10	
12	0	62 45700 82092 +	4 51999 08398 +	32 38012 15512	331 49580	0	48
	10	66 97699 90491	990 58314 +	30 62680 65932	353 40913	50	
	20	71 49690 48805 +	982 08124	28 87327 25019	375 32204 +	40	
	30	76 01672 56929 +	973 57827 +	27 11951 92814 +	397 23455	30	
	40	80 53646 14757	965 07424 +	25 36554 69359 +	419 14664	20	
	50	85 05611 22181	956 56915 +	23 61135 54695	441 05832	10	
13	0	89 57567 79096 +	948 06300	21 85694 48863	462 96958 +	0	47
	10	94 09515 85396 +	939 55578 +	20 10231 51904 +	484 88044	50	
	20	0,36198 61455 40975	931 04750 +	18 34746 63860 +	506 79088	40	
	30	0,36203 13386 45725 +	922 53816 +	16 59239 84772	528 70091	30	
	40	07 65308 99541 +	914 02776	14 83711 14681	550 61053	20	
	50	12 17223 02318	905 51629 +	13 08160 53628	572 51973	10	
14	0	16 69128 53947 +	897 00377	11 32588 01655	594 42852 +	0	46
	10	21 21025 54324 +	888 49018	09 56993 58802 +	616 33690	50	
	20	25 72914 03342 +	879 97553	07 81377 25112 +	638 24487	40	
	30	30 24794 00895 +	871 45981 +	06 05739 00625 +	660 15242	30	
	40	34 76665 46877 +	862 94304	04 30078 85383 +	682 05956	20	
	50	39 28528 41181 +	854 42520 +	02 54396 79427 +	703 96629	10	
15	0	43 80382 83701 +	845 90630 +	0,93200 78692 82798 +	725 87260 +	0	45
	10	48 32228 74332	837 38634	0,93199 02966 95538	747 77850 +	50	
	20	52 84066 12966	828 86532	97 27219 17688	769 68399	40	
	30	57 35894 99498	820 34323	95 51449 49288 +	791 58906 +	30	
	40	61 87715 33821	811 82008 +	93 75657 90382	813 49373	20	
	50	66 39527 15829 +	803 29587 +	91 99844 41009	835 39797 +	10	
16	0	70 91330 45417	794 77060 +	90 24009 01211 +	857 30181 +	0	44
	10	75 43125 22477	786 24427	88 48151 71030	879 20523 +	50	
	20	79 94911 46904	777 71687 +	86 72272 50506 +	901 10824 +	40	
	30	84 46689 18591 +	769 18841 +	84 96371 39682 +	923 01084	30	
	40	88 98458 37433	760 65889 +	83 20448 38598 +	944 91302	20	
	50	93 50219 03323	752 12831 +	81 44503 47296 +	966 81479	10	
17	0	0,36298 01971 16154 +	743 59667 +	79 68536 65818	1 75988 71614	0	43
	10	0,36302 53714 75822	735 06397	77 92547 94203 +	1 76010 61708	50	
	20	07 05449 82219	726 53020 +	76 16537 32495 +	032 51761	40	
	30	11 57176 35239	717 99537 +	74 40504 80734 +	054 41772	30	
	40	16 08894 34776 +	709 45948 +	72 64450 38962	076 31742	20	
	50	20 60603 80725	700 92253 +	70 88374 07220	098 21671	10	
18	0	25 12304 72978 +	692 38452	69 12275 85549	120 11558	0	42
	10	29 63997 11430 +	683 84544 +	67 36155 73991	142 01404	50	
	20	34 15680 95975	675 30531	65 60013 72587	163 91208	40	
	30	38 67356 26505 +	666 76411	63 83849 81379	185 80971	30	
	40	43 19023 02916 +	658 22185	62 07664 00408	207 70692	20	
	50	47 70681 25101 +	649 67853	60 31456 29715	229 60373	10	
19	0	52 22330 92954 +	641 13414 +	58 55226 69342 +	251 50011	0	41
	10	56 73972 06369	632 58870	56 78975 19331	273 39609	50	
	20	61 25604 65239	624 04219 +	55 02701 79722	295 29164	40	
	30	65 77228 69458 +	615 49462 +	53 26406 50557	317 18679	30	
	40	70 28844 18921	606 94600	51 50089 31878	339 08152	20	
	50	74 80451 13521	4 51598 39630 +	49 73750 23726	1 76360 97583 +	10	
20	0	0,36379 32049 53151 +		0,93147 97389 26142 +		0	40
'		Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

68°

21°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	[illegible] 53151	4 51589 84[illegible]	0,93147 97389 26142 ÷	1 76382 86973 ÷	0	40
	10	83 83639 37707	581 29374	46 21006 39168 ÷	404 76322 ÷	50	
	20	88 35220 67081	572 74086 ÷	44 44601 62846 ÷	426 65629 ÷	40	
	30	92 86793 41167 ÷	564 18693	42 68174 97217	448 54895	30	
	40	0,36397 38357 59860 ÷	555 63193	40 91726 42321 ÷	470 44119 ÷	20	
	50	0,36401 89913 23054	547 07587 ÷	39 15255 98202	492 33302	10	
21	0	06 41460 30641	538 51875 ÷	37 38763 64900	514 22443 ÷	0	39
	10	10 92998 82516 ÷	529 96057	35 62249 42456 ÷	536 11543	50	
	20	15 44528 78573 ÷	521 40133	33 85713 30913 ÷	558 00601 ÷	40	
	30	19 96050 18706 ÷	512 84102 ÷	32 09155 30312	579 89618	30	
	40	24 47563 02808 ÷	504 27966	30 32575 40693 ÷	601 78593 ÷	20	
	50	28 99067 30774 ÷	495 71723	28 55973 62100	623 67527 ÷	10	
22	0	33 50563 02497 ÷	487 15374 ÷	26 79349 94573	645 56419 ÷	0	38
	10	38 02050 17872	478 58919 ÷	25 02704 38153 ÷	667 45270 ÷	50	
	20	42 53528 76791 ÷	470 02358 ÷	23 26036 92883	689 34079 ÷	40	
	30	47 04998 79149 ÷	461 45691	21 49347 58803 ÷	711 22847	30	
	40	51 56460 24841	452 88918	19 72636 35956 ÷	733 11573 ÷	20	
	50	56 07913 13759	444 32038 ÷	17 95903 24383	755 00258	10	
23	0	60 59357 45797 ÷	435 75053	16 19148 24125 ÷	776 88901	0	37
	10	65 10793 20850 ÷	427 17961 ÷	14 42371 35224 ÷	798 77502 ÷	50	
	20	69 62220 38812	418 60764	12 65572 57722	820 66062 ÷	40	
	30	74 13638 99575 ÷	410 03460	10 88751 91659 ÷	842 54581	30	
	40	78 65049 03035 ÷	401 46050	09 11909 37078 ÷	864 43057 ÷	20	
	50	83 16450 49085 ÷	392 88534	07 35044 94021	886 31493	10	
24	0	87 67843 37619 ÷	384 30912	05 58158 62528 ÷	908 19886 ÷	0	36
	10	92 19227 68531 ÷	375 73183 ÷	03 81250 42642	930 08238 ÷	50	
	20	0,36496 70603 41715 ÷	367 15349 ÷	02 04320 34403	951 96549	40	
	30	0,36501 21970 57065	358 57409	0,93100 27368 37854	973 84818	30	
	40	05 73329 14474	349 99362 ÷	0,93098 50394 53036	1 76995 73045 ÷	20	
	50	10 24679 13836 ÷	341 41210	96 73398 79990 ÷	1 77017 61231	10	
25	0	14 76020 55046 ÷	332 82951 ÷	94 96381 18759 ÷	039 49375	0	35
	10	19 27353 37998	324 24586 ÷	93 19341 69384 ÷	061 37477 ÷	50	
	20	23 78677 62584 ÷	315 66116	91 42280 31906 ÷	083 25538 ÷	40	
	30	28 29993 28700 ÷	307 07539	89 65197 06368	105 13558	30	
	40	32 81300 36239 ÷	298 48856	87 88091 92810 ÷	127 01535 ÷	20	
	50	37 32598 85095 ÷	289 90067	86 10964 91275	148 89471 ÷	10	
26	0	41 83888 75162 ÷	281 31172	84 33816 01803 ÷	170 77366	0	34
	10	46 35170 06334	272 72170 ÷	82 56645 24437 ÷	192 65218 ÷	50	
	20	50 86442 78505	264 13063 ÷	80 79452 59219	214 53029 ÷	40	
	30	55 37706 91568 ÷	255 53850	79 02238 06189 ÷	236 40799	30	
	40	59 88962 45418 ÷	246 94530 ÷	77 25001 65390 ÷	258 28527	20	
	50	64 40209 39949	238 35105 ÷	75 47743 36863 ÷	280 16213	10	
27	0	68 91447 75054 ÷	229 75573 ÷	73 70463 20651	302 03857 ÷	0	33
	10	73 42677 50628	221 15936	71 93161 16793 ÷	323 91460	50	
	20	77 93898 66564	212 56192 ÷	70 15837 25333 ÷	345 79021	40	
	30	82 45111 22757	203 96343	68 38491 46312 ÷	367 66540 ÷	30	
	40	86 96315 19099 ÷	195 36387	66 61123 79772	389 54018	20	
	50	91 47510 55487	186 76325 ÷	64 83734 25753 ÷	411 41454	10	
28	0	0,36595 98697 31812	178 16157 ÷	63 06322 84299 ÷	433 28848 ÷	0	32
	10	0,36600 49875 47969 ÷	169 55883 ÷	61 28889 55451	455 16201	50	
	20	05 01045 03853	160 95503 ÷	59 51434 39250	477 03512	40	
	30	09 52205 99357	152 35017 ÷	57 73957 35738	498 90781	30	
	40	14 03358 34374 ÷	143 74425 ÷	55 96458 44956 ÷	520 78008 ÷	20	
	50	18 54502 08800 ÷	135 13727 ÷	54 18937 66948	542 65194 ÷	10	
29	0	23 05637 22528	126 52923 ÷	52 41395 01754	564 52338 ÷	0	31
	10	27 56763 75451 ÷	117 92013 ÷	50 63830 49415 ÷	586 39440 ÷	50	
	20	32 07881 67465	109 30997 ÷	48 86244 09975	608 26501	40	
	30	36 58990 98462 ÷	100 69875	47 08635 83473 ÷	630 13520	30	
	40	41 10091 68337 ÷	092 08647	45 31005 69953 ÷	652 00497	20	
	50	45 61183 76984 ÷	4 51083 47312 ÷	43 53353 69457	1 77673 87432	10	
30	0	0,36650 12267 24297 ÷		0,93041 75679 82024 ÷		0	30
		Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

21°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,36650 12267 24297 +	4 51074 85872 +	0,93041 75679 82024 +	1 77695 74325	0	30
	10	54 63342 10169 +	066 24326	39 97984 07699	717 61177	50	
	20	59 14408 34496	057 62674	38 20266 46521 +	739 47987	40	
	30	63 65465 97169 +	049 00915 +	36 42526 98534	761 34755	30	
	40	68 16514 98085	040 39051	34 64765 63778	783 21481	20	
	50	72 67555 37136 +	031 77081	32 86982 42296	805 08166 +	10	
31	0	77 18587 14217	023 15004 +	31 09177 34129 +	826 94809 +	0	29
	10	81 69610 29221 +	014 52822	29 31350 39320	848 81410 +	50	
	20	86 20624 82044	4 51005 90533 +	27 53501 57909 +	870 67970	40	
	30	90 71630 72577 +	4 50997 28139 +	25 75630 89939 +	892 54487	30	
	40	95 22628 00716 +	988 65639	23 97738 35452 +	914 40963	20	
	50	0,36699 73616 66355 +	980 03032 +	22 19823 94489 +	936 27396	10	
32	0	0,36704 24596 69388	971 40320	20 41887 67093	958 13788	0	28
	10	08 75568 09708	962 77501	18 63929 53304 +	1 77980 00138 +	50	
	20	13 26530 87210	954 14577	16 85949 53165 +	1 78001 86447	40	
	30	17 77485 01787 +	945 51547	15 07947 66718 +	023 72713	30	
	40	22 28430 53334	936 88410	13 29923 94005	045 58938	20	
	50	26 79367 41744 +	928 25168	11 51878 35067	067 45121	10	
33	0	31 30295 66913	919 61820	09 73810 89946	089 31262	0	27
	10	35 81215 28732 +	910 98365 +	07 95721 58684	111 17361	50	
	20	40 32126 27098	902 34805	06 17610 41323	133 03418	40	
	30	44 83028 61903 +	893 71139	04 39477 37905	154 89433	30	
	40	49 33922 33042	885 07366 +	02 61322 48471 +	176 75407	20	
	50	53 84807 40408 +	876 43488 +	0,93000 83145 73064 +	198 61338	10	
34	0	58 35683 83897	867 79504	0,92999 04947 11726	220 47228	0	26
	10	62 86551 63401	859 15414	97 26726 64498	242 33076	50	
	20	67 37410 78815	850 51217	95 48484 31422	264 18882	40	
	30	71 88261 30032 +	841 86915 +	93 70220 12540	286 04646	30	
	40	76 39103 16948	833 22507 +	91 91934 07894	307 90368	20	
	50	80 89936 39455	824 57993	90 13626 17526	329 76048 +	10	
35	0	85 40760 97448 +	815 93373	88 35296 41477 +	351 61686 +	0	25
	10	89 91576 90821 +	807 28647	86 56944 79791	373 47283	50	
	20	94 42384 19468 +	798 63815	84 78571 32508	395 32837 +	40	
	30	0,36798 93182 83284	789 98877	83 00175 99670 +	417 18350	30	
	40	0,36803 43972 82161	781 33833 +	81 21758 81321	439 03820 +	20	
	50	07 94754 15994 +	772 68683	79 43319 77500 +	460 89249	10	
36	0	12 45526 84678	764 03427	77 64858 88251 +	482 74635 +	0	24
	10	16 96290 88105 +	755 38066	75 86376 13615 +	504 59980 +	50	
	20	21 47046 26171 +	746 72598	74 07871 53635	526 45283	40	
	30	25 97792 98770	738 07024	72 29345 08352	548 30544	30	
	40	30 48531 05794 +	729 41345	70 50796 77808	570 15763	20	
	50	34 99260 47139 +	720 75559	68 72226 62045	592 00940	10	
37	0	39 49981 22699	712 09668	66 93634 61105	613 86074 +	0	23
	10	44 00693 32367	703 43670 +	65 15020 75030 +	635 71167 +	50	
	20	48 51396 76037 +	694 77567 +	63 36385 03863	657 56218 +	40	
	30	53 02091 53605	686 11358	61 57727 47644 +	679 41227	30	
	40	57 52777 64963	677 45043	59 79048 06417	701 26194 +	20	
	50	62 03455 10006	668 78621 +	58 00346 80222 +	723 11119 +	10	
38	0	66 54123 88627 +	660 12094 +	56 21623 69103 +	744 96002 +	0	22
	10	71 04784 00722 +	651 45461 +	54 42878 73101	766 80843	50	
	20	75 55435 46184	642 78723	52 64111 92258	788 65642	40	
	30	80 06078 24906 +	634 11878	50 85323 26616	810 50399	30	
	40	84 56712 36784 +	625 44927	49 06512 76217	832 35114	20	
	50	89 07337 81712	616 77870	47 27680 41103	854 19786 +	10	
39	0	93 57954 59582 +	608 10708	45 48826 21316	876 04417	0	21
	10	0,36898 08562 70290 +	599 43439 +	43 69950 16899	897 89006	50	
	20	0,36902 59162 13729 +	590 76065	41 91052 27893	919 73553	40	
	30	07 09752 89795	582 08584	40 12132 54340 +	941 58057 +	30	
	40	11 60334 98379 +	573 40998 +	38 33190 96283	963 42520	20	
	50	16 10908 39378	4 50564 73306 +	36 54227 53763	1 78985 26940 +	10	
40	0	0,36920 61473 12684 +		0,92934 75242 26822 +		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

68°

21°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,36920 61473 12684 +	4 50556 05508 +	0,92934 75242 26822 +	1 79007 11319	0	20
	10	25 12029 18193	547 37604 +	32 96235 15503 +	028 95655 +	50	
	20	29 62576 55797 +	538 69594 +	31 17206 19848 +	050 79949 +	40	
	30	34 13115 25392	530 01479	29 38155 39899	072 64201 +	30	
	40	38 63645 26871	521 33257 +	27 59082 75697	094 48412	20	
	50	43 14166 60128	512 64930	25 79988 27285	116 32580	10	
41	0	47 64679 25058	503 96496 +	24 00871 94705 +	138 16705 +	0	19
	10	52 15183 21554 +	495 27957	22 21733 77999 +	160 00789 +	50	
	20	56 65678 49511 +	486 59312	20 42573 77210	181 84831	40	
	30	61 16165 08823 +	477 90561	18 63391 92379	203 68831	30	
	40	65 66642 99384	469 21704	16 84188 23548	225 52788 +	20	
	50	70 17112 21088	460 52741	15 04962 70759 +	247 36703 +	10	
42	0	74 67572 73829 +	451 83672 +	13 25715 34056	269 20577	0	18
	10	79 18024 57501 +	443 14498	11 46446 13479 +	291 04408	50	
	20	83 68467 71999 +	434 45217 +	09 67155 09071 +	312 88197	40	
	30	88 18902 17217	425 75831	07 87842 20874 +	334 71943 +	30	
	40	92 69327 93048	417 06339	06 08507 48931	356 55648	20	
	50	0,36997 19744 99387	408 36741	04 29150 93283	378 39310 +	10	
43	0	0,37001 70153 36128	399 67037	02 49772 53972 +	400 22931	0	17
	10	06 20553 03164 +	390 97227	0,92900 70372 31041 +	422 06509	50	
	20	10 70944 00392	382 27311 +	0,92898 90950 24532 +	443 90045 +	40	
	30	15 21326 27703 +	373 57290	97 11506 34487	465 73539	30	
	40	19 71699 84993 +	364 87162 +	95 32040 60948 +	487 56990 +	20	
	50	24 22064 72156	356 16929 +	93 52553 03958	509 40400	10	
44	0	28 72420 89085 +	347 46590 +	91 73043 63558	531 23767	0	16
	10	33 22768 35675 +	338 76145 +	89 93512 39791	553 07092	50	
	20	37 73107 11821	330 05594 +	88 13959 32699	574 90375	40	
	30	42 23437 17415 +	321 34938	86 34384 42324	596 73615 +	30	
	40	46 73758 52353 +	312 64175 +	84 54787 68708 +	618 56814	20	
	50	51 24071 16529	303 93307	82 75169 11894 +	640 39970	10	
45	0	55 74375 09836	295 22333	80 95528 71924	662 23084	0	15
	10	60 24670 32169 +	286 51253	79 15866 48840	684 06156	50	
	20	64 74956 83422 +	277 80067	77 36182 42684 +	705 89185 +	40	
	30	69 25234 63489 +	269 08775 +	75 56476 53499	727 72172 +	30	
	40	73 75503 72265	260 37378	73 76748 81326 +	749 55117 +	20	
	50	78 25764 09643	251 65874 +	71 96999 26208 +	771 38020 +	10	
46	0	82 76015 75518	242 94265 +	70 17227 88188 +	793 20881	0	14
	10	87 26258 69783 +	234 22550 +	68 37434 67307 +	815 03699	50	
	20	91 76492 92334	225 50730	66 57619 63608 +	836 86475	40	
	30	0,37096 26718 43063 +	216 78803	64 77782 77133	858 69209	30	
	40	0,37100 76935 21867	208 06770 +	62 97924 07924 +	880 51900 +	20	
	50	05 27143 28637 +	199 34632 +	61 18043 56024	902 34549 +	10	
47	0	09 77342 63270	190 62388 +	59 38141 21474 +	924 17156 +	0	13
	10	14 27533 25658	181 90038 +	57 58217 04318	945 99721	50	
	20	18 77715 15696 +	173 17582 +	55 78271 04597	967 82243	40	
	30	23 27888 33279	164 45021	53 98303 22354	1 79989 64723	30	
	40	27 78052 78300 +	155 72354	52 18313 57631	1 80011 47161	20	
	50	32 28208 50654	146 99580 +	50 38302 10470	033 29556 +	10	
48	0	36 78355 50235	138 26701 +	48 58268 80913 +	055 11909 +	0	12
	10	41 28493 76936 +	129 53717	46 78213 69004	076 94220	50	
	20	45 78623 30653 +	120 80626 +	44 98136 74784	098 76488 +	40	
	30	50 28744 11280	112 07430	43 18037 98295 +	120 58714 +	30	
	40	54 78856 18710	103 34128	41 37917 39581	142 40898 +	20	
	50	59 28959 52838	094 60720	39 57774 98682 +	164 23040	10	
49	0	63 79054 13558	085 87206	37 77610 75643	186 05139	0	11
	10	68 29140 00764	077 13586 +	35 97424 70504	207 87195 +	50	
	20	72 79217 14351	068 39861 +	34 17216 83308 +	229 69210	40	
	30	77 29285 54212	059 66030 +	32 36987 14098 +	251 51182	30	
	40	81 79345 20242 +	050 92093 +	30 56735 62917	273 33111 +	20	
	50	86 29396 12336	4 50042 18051	28 76462 29805 +	1 80295 14998 +	10	
50	0	0,37190 79438 30386 +		0,92826 95167 14806 +		0	10
′		Cosinus	Différence	Sinus	Différence		′

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,37190 79438 30386 +	4 50033 43902 +	0,92826 96167 [illegible]	1 80316 96843 +	0	10
	10	95 29471 74289	024 69648	25 15850 17963	338 78646	50	
	20	0,37199 79496 43937	015 95288	23 35511 39317	360 60406	40	
	30	0,37204 29512 39225	4 50007 20822 +	21 55150 789[illegible]	382 42124	30	
	40	08 79519 60047 +	4 49998 46251	19 74768 36787	404 23799	20	
	50	13 29518 06298	989 71573 +	17 94364 [illegible]	426 05432	10	
51	0	17 79507 77871 +	980 96790 +	16 [illegible]	447 87022 +	0	9
	10	22 29488 74662	972 21901 +	14 [illegible]	469 68570 +	50	
	20	26 79460 96563 +	963 46907	12 [illegible]	491 50076 +	40	
	30	31 29424 43470 +	954 71806 +	10 72529 01886	513 31539 +	30	
	40	35 79379 15277	945 96600 +	08 92015 70346	535 12960 +	20	
	50	40 29325 11877	937 21288 +	07 11480 57385 +	556 94339	10	
52	0	44 79262 33166	928 45871	05 30923 63047	578 [illegible]	0	8
	10	49 29190 [illegible]	919 70347 +	03 50344 87372	600 56968 +	50	
	20	53 79110 [illegible]	910 94718 +	0,92801 69744 30404	622 38219 +	40	
	30	58 29021 44103	902 18983 +	0,92799 89121 92184 +	644 19428	30	
	40	62 78923 [illegible]	893 43143	98 08477 72756 +	666 00594	20	
	50	67 28817 [illegible]	884 67196 +	96 27811 72162 +	687 81717 +	10	
53	0	71 78701 [illegible]	875 91144 +	94 47123 90445	709 62799	0	7
	10	76 28577 64570	867 14986 +	92 66414 27646	731 [illegible]	50	
	20	80 78444 [illegible]	858 38723	90 85682 83808	753 24834	40	
	30	85 28303 18279	849 62353 +	89 04929 58974 +	775 05787 +	30	
	40	89 78152 [illegible]	840 85878 +	87 24154 53186 +	796 86699	20	
	50	94 27993 66511	832 09297 +	85 43357 66487 +	818 67567 +	10	
54	0	0,37298 77825 [illegible]	823 32611	83 62538 98920	840 48394	0	6
	10	0,37303 27649 [illegible]	814 55819	81 81698 50526	862 29178	50	
	20	07 77463 [illegible]	805 78921	80 00836 21348	884 09919	40	
	30	12 27269 43159	797 01917	78 19952 11429	905 90618	30	
	40	16 77066 [illegible]	788 24807 +	76 39046 20811 +	927 71274	20	
	50	21 26854 69884	779 47592 +	74 58118 49537 +	949 51887 +	10	
55	0	25 [illegible] 17477	770 70271 +	72 77168 97649 +	971 32459	0	5
	10	30 26404 [illegible]	761 92845	70 96197 65191	1 80993 12987 +	50	
	20	34 76166 [illegible]	753 15312 +	69 15204 52203 +	1 81014 93473 +	40	
	30	39 25919 [illegible]	744 37674 +	67 34189 58729 +	036 [illegible]	30	
	40	43 75664 [illegible]	735 59931	65 53152 84812 +	058 54318	20	
	50	48 25399 93511 +	726 82081 +	63 72094 30494 +	080 34676 +	10	
56	0	52 75126 75593	718 04126 +	61 91013 95818	102 [illegible]	0	4
	10	57 24844 79719 +	709 26065 +	60 09911 80825 +	123 95265 +	50	
	20	61 74554 05785	700 47899	58 28787 85559 +	145 75496 +	40	
	30	66 24254 53684	691 69626 +	56 47642 10063	167 55684 +	30	
	40	70 73946 23310 +	682 91248 +	54 66474 54378 +	189 35830	20	
	50	75 23629 14559	674 12765	52 85285 18548 +	211 15933	10	
57	0	79 73303 27324 +	665 34175 +	51 04074 02615	232 95993 +	0	3
	10	84 22968 61500	656 55480 +	49 22841 06621 +	254 76011 +	50	
	20	88 72625 16981	647 76680	47 41586 30610	276 55986 +	40	
	30	93 22272 93661	638 97773 +	45 60309 74623 +	298 35919	30	
	40	0,37397 71911 91434 +	630 18761 +	43 79011 38704 +	320 15809	20	
	50	0,37402 21542 10196	621 39643 +	41 97691 22895 +	341 [illegible]	10	
58	0	06 71163 49839 +	612 60420 +	40 16349 [illegible]	363 [illegible]	0	2
	10	11 [illegible] 10260	603 81091	38 34985 51777	385 [illegible]	50	
	20	15 [illegible] 91351	595 01656 +	36 53599 [illegible]	407 [illegible]	40	
	30	[illegible] 19974 93007 +	586 22116	34 72192 61611 +	429 [illegible]	30	
	40	[illegible] 15123	577 42469 +	32 90763 46992	450 [illegible]	20	
	50	29 19138 57593	568 62718	31 09312 52738	472 [illegible]	10	
59	0	33 [illegible] 20310 +	559 82860 +	29 27839 78892 +	494 [illegible]	0	1
	10	38 18267 03171	551 02897	27 46345 25498 +	516 [illegible]	50	
	20	42 67818 06068	542 22828 +	25 64828 92598	538 12364	40	
	30	47 17360 28896 +	533 42654	23 83290 80234	559 91785	30	
	40	51 66893 71550 +	524 62373 +	22 01730 88449	581 71163	20	
	50	56 16418 33924	4 49515 81988	20 20149 17286	1 81603 50498 +	10	
60	0	0,37460 65934 15912		0,92718 38545 66787 +		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

22°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,37460 65934 15912	4 49507 01496 +	0,92718 38545 66787 +	1 81625 29791 +	0	60
	10	65 15441 17408 +	498 20899 +	16 56920 36996	647 09041 +	50	
	20	69 64939 38308	489 40196 +	14 75273 27954	668 88249	40	
	30	74 14428 78504 +	480 59388	12 93604 39705	690 67414	30	
	40	78 63909 37892 +	471 78474	11 11913 72291	712 46536	20	
	50	83 13381 16366 +	462 97454 +	09 30201 25755 +	734 25615 +	10	
1	0	87 62844 13821	454 16329	07 48467 00140	756 04652	0	59
	10	92 12298 30150	445 35098	05 66710 95488	777 83646	50	
	20	0,37496 61743 65248	436 53761 +	03 84933 11842	799 62597	40	
	30	0,37501 11180 19009	427 72319	02 03133 49245	821 41505 -	30	
	40	05 60607 91328 +	418 90771	0,92700 21312 07739 +	843 20371	20	
	50	10 10026 82099 +	410 09117 +	0,92698 39468 87368 +	864 99194	10	
2	0	14 59436 91217	401 27358 +	96 57603 88174 +	886 77974	0	58
	10	19 08838 18575 +	392 45493 +	94 75717 10200	908 56712	50	
	20	23 58230 64069	383 63523	92 93808 53488	930 35406 -	40	
	30	28 07614 27592 +	374 81447	91 11878 18081 +	952 14058	30	
	40	32 56989 09039 +	365 99265 +	89 29926 04023	973 92668	20	
	50	37 06355 08305	357 16978	87 47952 11355	1 81995 71234	10	
3	0	41 55712 25283	348 34585	85 65956 40121	1 82017 49758	0	57
	10	46 05060 59868 +	339 52086 +	83 83938 90363	039 28238 -	50	
	20	50 54400 11955	330 69482 +	82 01899 62124	061 06677	40	
	30	55 03730 81437 +	321 86773	80 19838 55447 +	082 85072	30	
	40	59 53052 68210 +	313 03957 +	78 37755 70375 +	104 63424 -	20	
	50	64 02365 72167 +	304 21036 +	76 55651 06951	126 41734	10	
4	0	68 51669 93204	295 38010	74 73524 65216 +	148 20001	0	56
	10	73 00965 31214	286 54877 +	72 91376 45215 +	169 98225	50	
	20	77 50251 86091 +	277 71640	71 09206 46990	191 76406 -	40	
	30	81 99529 57731 +	268 88296 +	69 27014 70584	213 54545	30	
	40	86 48798 46028	260 04847 +	67 44801 16039	235 32640 -	20	
	50	90 98058 50875 +	251 21293	65 62565 83398 +	257 10693	10	
5	0	95 47309 72168	242 37632 +	63 80308 72705 +	278 88703	0	55
	10	0,37599 96552 09801	233 53867	61 98029 84002	300 66670	50	
	20	0,37604 45785 63667 +	224 69995 +	60 15729 17332	322 44594 -	40	
	30	08 95010 33663	215 86018 +	58 33406 72737 +	344 22476	30	
	40	13 44226 19681 +	207 01936	56 51062 50261 +	366 00314 -	20	
	50	17 93433 21617 +	198 17748	54 68696 49947 +	387 78110	10	
6	0	22 42631 39365 +	189 33454	52 86308 71837 +	409 55863	0	54
	10	26 91820 72820	180 49055	51 03899 15974 +	431 33572 -	50	
	20	31 41001 21874 +	171 64550	49 21467 82402	453 11239 -	40	
	30	35 90172 86424 +	162 79939 +	47 39014 71162	474 88864	30	
	40	40 39335 66364 +	153 95223 +	45 56539 82298 +	496 66445	20	
	50	44 88489 61588	145 10402	43 74043 15853	518 43983 +	10	
7	0	49 37634 71990	136 25475	41 91524 71869 +	540 21479	0	53
	10	53 85770 97465	127 40442	40 08984 50390 +	561 98931	50	
	20	58 35898 37907	118 55304	38 26422 51459	583 76341	40	
	30	62 85016 93211	109 70060	36 43838 75118	605 53708	30	
	40	67 34126 63271	100 84710 +	34 61233 21410	627 31031 +	20	
	50	71 [illegible] 47981 +	091 99255 +	32 78605 90378 +	649 08312 +	10	
8	0	76 32319 47237	083 13695	30 95956 82066	670 85550 +	0	52
	10	80 81402 60932	074 28029	29 13285 96515 +	692 62745 +	50	
	20	85 30476 88961	065 42257 +	27 30593 33770	714 39897	40	
	30	89 79542 31218 +	056 56380	25 47878 93872	736 17007	30	
	40	94 28598 87599	047 70397 +	23 65142 76865 +	757 94073	20	
	50	0,37698 77646 57996 +	038 84309	21 82384 82792 +	779 [illegible]	10	
9	0	0,37703 [illegible]	029 98115 +	19 99605 11696 +	801 [illegible]	0	51
	10	07 75715 [illegible]	021 11816	18 16803 63620	823 [illegible]	50	
	20	12 24736 52237	012 25411	16 33980 38606	845 [illegible]	40	
	30	16 [illegible] 77648	4 49003 38900 +	14 51135 36698	866 78759 +	30	
	40	21 [illegible] 16549	4 48994 52285	12 68268 57939	888 [illegible]	20	
	50	25 71746 68833 +	4 48985 65563	10 85380 02371	1 82910 [illegible]	10	
10	0	0,377[illegible] [illegible] 34397		0,92609 02469 70038		0	50
		Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

67°

22°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,37730 20732 34397	4 48976 78736	0,92609 02469 70038	1 82932 09055	0	50
	10	34 69709 13133	967 91803 +	07 19537 60982 +	953 85735	50	
	20	39 18677 04937	959 04765 +	05 36583 75247 +	975 62371 +	40	
	30	43 67636 09702 +	950 17622	03 53608 12876	1 82997 38964 +	30	
	40	48 16586 27324 +	941 30373	0,92601 70610 73911 +	1 83019 15515	20	
	50	52 65527 57697	932 43018	0,92599 87591 58396 +	040 92022 +	10	
11	0	57 14460 00715	923 55558	98 04550 66374	062 68486 +	0	49
	10	61 63383 56273	914 67992	96 21487 97887	084 44908	50	
	20	66 12298 24265 +	905 80321	94 38403 52979	106 21286 +	40	
	30	70 61204 04586 +	896 92544 +	92 55297 31693	127 97621 +	30	
	40	75 10100 97130 +	888 04662	90 72169 34071 +	149 73913 +	20	
	50	79 58989 01793	879 16674 +	88 89019 60157 +	171 50163	10	
12	0	84 07868 18467	870 28581	87 05848 09995	193 26369	0	48
	10	88 56738 47048	861 40382 +	85 22654 83626	215 02532	50	
	20	93 05599 87430 +	852 52078	83 39439 81094	236 78652	40	
	30	0,37797 54452 39508 +	843 63668 +	81 56203 02442	258 54729	30	
	40	0,37802 03296 03177	834 75153	79 72944 47713	280 30762 +	20	
	50	06 52130 78330	825 86532 +	77 89664 16950 +	302 06753 +	10	
13	0	11 00956 64862	816 97806	76 06362 10197	323 82701	0	47
	10	15 49773 62668	808 08974 +	74 23038 27496	345 58605 +	50	
	20	19 98581 71642 +	799 20037	72 39692 68890 +	367 34467	40	
	30	24 47380 91679 +	790 30994 +	70 56325 34423 +	389 10285 +	30	
	40	28 96171 22674	781 41846	68 72936 24138	410 86060 +	20	
	50	33 44952 64520	772 52592 +	66 89525 38077	432 61793	10	
14	0	37 93725 17112 +	763 63233 +	65 06092 76284	454 37482	0	46
	10	42 42488 80346	754 73768 +	63 22638 38802 +	476 13128	50	
	20	46 91243 54114 +	745 84198 +	61 39162 25674 +	497 88730 +	40	
	30	51 39989 38313	736 94523	59 55664 36944	519 64290 +	30	
	40	55 88726 32836	728 04742	57 72144 72653 +	541 39807	20	
	50	60 37454 37577 +	719 14855 +	55 88603 32846 +	563 15280 +	10	
15	0	64 86173 52433	710 24863 +	54 05040 17566 +	584 90710 +	0	45
	10	69 34883 77296 +	701 34766	52 21455 26856	606 66097 +	50	
	20	73 83585 12062	692 44563	50 37848 60758 +	628 41441 +	40	
	30	78 32277 56625	683 54254 +	48 54220 19316 +	650 16742 +	30	
	40	82 80961 10879 +	674 63840 +	46 70570 02574 +	671 92000	20	
	50	87 29635 74720	665 73321 +	44 86898 10574 +	693 67214 +	10	
16	0	91 78301 48041 +	656 82696 +	43 03204 43360	715 42385 +	0	44
	10	0,37896 26958 30738	647 91966	41 19489 00974 +	737 17513 +	50	
	20	0,37900 75606 22704	639 01130 +	39 35751 83460 +	758 92598 +	40	
	30	05 24245 23834 +	630 10189 +	37 51992 90862	780 67640 +	30	
	40	09 72875 34024	621 19143	35 68212 23221 +	802 42639	20	
	50	14 21496 53167	612 27991	33 84409 80583	824 17594	10	
17	0	18 70108 81157 +	603 36733 +	32 00585 62988 +	845 92506 +	0	43
	10	23 18712 17891	594 45370 +	30 16739 70482 +	867 67375	50	
	20	27 67306 63261 +	585 53902	28 32872 03107 +	889 42201	40	
	30	32 15892 17163 +	576 62328 +	26 48982 60906 +	911 16983 +	30	
	40	36 64468 79491 +	567 70649	24 65071 43923	932 91722 +	20	
	50	41 13036 50140 +	558 78864 +	22 81138 52200 +	954 66418 +	10	
18	0	45 61595 29005	549 86974 +	20 97183 85782	976 41071 +	0	42
	10	50 10145 15979 +	540 94979	19 13207 44711	1 83998 15681	50	
	20	54 58686 10958	532 02878	17 29209 29030	1 84019 90247	40	
	30	59 07218 13836	523 10671 +	15 45189 38783	041 64770	30	
	40	63 55741 24507 +	514 18359 +	13 61147 74013	063 39250	20	
	50	68 04255 42867	505 25942 +	11 77084 34763	085 13686 +	10	
19	0	72 52760 68809 +	496 33420	09 92999 21077	106 88079 +	0	41
	10	77 01257 02229	487 40791 +	08 08892 32997 +	128 62429 +	50	
	20	81 49744 43021	478 48058	06 24763 70568	150 36736	40	
	30	85 98222 91079	469 55219 +	04 40613 33831 +	172 10999 +	30	
	40	90 46692 46298 +	460 62275	02 56441 22832	193 85219 +	20	
	50	94 95153 08573 +	4 48451 69225 +	0,92500 72247 37612 +	1 84215 59396 +	10	
20	0	0,37999 43604 77799		0,92498 88031 78216		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

67°

22°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,37999 43604 77799	4 48442 76070+	0,92498 88031 78216	1 84237 33530	0	40
	10	0,38003 92047 53869	433 82810	97 03794 44686	259 07620	50	
	20	08 40481 36679	424 89444	95 19535 37066	280 81667	40	
	30	12 88906 26123	415 95972+	93 35254 55399	302 55670 -	30	
	40	17 37322 22095+	407 02396	91 50951 99728+	324 29631	20	
	50	21 85729 24491	398 08713+	89 66627 70097+	346 03548	10	
21	0	26 34127 33205	389 14926	87 82281 66549+	367 77421 -	0	39
	10	30 82516 48131	380 21033+	85 97913 89128	389 51251 -	50	
	20	35 30896 69164+	371 27035	84 13524 37876+	411 25038	40	
	30	39 79267 96199+	362 32931+	82 29113 12838	432 98782	30	
	40	44 27630 29131	353 38722+	80 44680 14055+	454 72482+	20	
	50	48 75983 67853+	344 44408	78 60225 41573	476 46139+	10	
22	0	53 24328 12261+	335 49988	76 75748 95434	498 19753	0	38
	10	57 72663 62249+	326 55463	74 91250 75681	519 93323	50	
	20	62 20990 17712+	317 60832+	73 06730 82358	541 66850	40	
	30	66 69307 78544+	308 66096+	71 22189 15508	563 40333	30	
	40	71 17616 44641	299 71255	69 37625 75175	585 13773	20	
	50	75 65916 15896	290 76308+	67 53040 61401+	606 87170	10	
23	0	80 14206 92204+	281 81256+	65 68433 74232	628 60523	0	37
	10	84 62488 73461	272 86099	63 83805 13708+	650 33833	50	
	20	89 10761 59560	263 90836	61 99154 79875+	672 07099+	40	
	30	93 59025 50396	254 95468	60 14482 72776	693 80322+	30	
	40	0,38098 07280 45864	245 99994+	58 29788 92453+	715 53502	20	
	50	0,38102 55526 45858+	237 04415+	56 45073 38951+	737 26638	10	
24	0	07 03763 50274	228 08731+	54 60336 12313	758 99731	0	36
	10	11 51991 59005+	219 12942	52 75577 12582	780 72780 -	50	
	20	16 00210 71947+	210 17047	50 90796 39801+	802 45786	40	
	30	20 48420 88994+	201 21046+	49 05993 94015	824 18749	30	
	40	24 96622 10041	192 24941	47 21169 75266	845 91668	20	
	50	29 44814 34982	183 28730	45 36323 83598	867 64543	10	
25	0	33 92997 63712	174 32413+	43 51456 19054	889 37376	0	35
	10	38 41171 96125+	165 35992	41 66566 81678+	911 10164 -	50	
	20	42 89337 32118	156 39465	39 81655 71513+	932 82910	40	
	30	47 37493 71583	147 42833	37 96722 88604	954 55611 -	30	
	40	51 85641 14415+	138 46095	36 11768 32992+	976 28270	20	
	50	56 33779 60511	129 49252	34 26792 04722+	1 84998 00884 -	10	
26	0	60 81909 09763	120 52304	32 41794 03837+	1 85019 73456	0	34
	10	65 30029 62067	111 55250	30 56774 30381+	041 45984	50	
	20	69 78141 17317	102 58091	28 71732 84397+	063 18468 -	40	
	30	74 26243 75408	093 60827	26 86669 65929+	084 90909	30	
	40	78 74337 36235	084 63457+	25 01584 75020	106 63306	20	
	50	83 22421 99692+	075 65982+	23 16478 11713+	128 35660 -	10	
27	0	87 70497 65674+	066 68402	21 31349 76053+	150 07970	0	33
	10	92 18564 34076+	057 70716+	19 46199 68082+	171 80237	50	
	20	0,38196 66622 04793	048 72925+	17 61027 87845	193 52461	40	
	30	0,38201 14670 77719	039 75029+	15 75834 35384	215 24640	30	
	40	05 62710 52748+	030 77028	13 90619 10743+	236 96777	20	
	50	10 10741 29776	021 78921	12 05382 13966+	258 68869+	10	
28	0	14 58763 08697	012 80709	10 20123 45097	280 40918	0	32
	10	19 06775 89406	4 48003 82391+	08 34843 04178+	302 12924	50	
	20	23 54779 71798	4 47994 83969	06 49540 91254	323 84886	40	
	30	28 02774 55766+	985 85441	04 64217 06367+	345 56805	30	
	40	32 50760 41207+	976 86807+	02 78871 49562+	367 28680	20	
	50	36 98737 28015	967 88069	0,92400 93504 20883	389 00511	10	
29	0	41 46705 16083+	958 89225	0,92399 08115 20371+	410 72299	0	31
	10	45 94664 05308+	949 90276	97 22704 48073	432 44043	50	
	20	50 42613 95584+	940 91221+	95 37272 04029+	454 15744	40	
	30	54 90554 86805+	931 92061+	93 51817 88286	475 87401	30	
	40	59 38486 78867	922 92796+	91 66342 00885	497 59014	20	
	50	63 86409 71663+	4 47913 93426	89 80844 41871	1 85519 30584	10	
30	0	0,38268 34323 65090		0,92387 95325 11287		0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

67°

22°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,38268 34323 65090	4 47904 93950 +	0,92387 95325 11287	1 85541 02110 +	0	30
	10	72 82228 59040 +	895 94369 +	86 09784 09176 +	562 73593	50	
	20	77 30124 53410	886 94683 +	84 24221 35583 +	584 45032	40	
	30	81 78011 48093 +	877 94892	82 38636 90551 +	606 16427 +	30	
	40	86 25889 42985 +	868 94995 +	80 53030 74124 +	627 87779	20	
	50	90 73758 37980 +	859 94993 +	78 67402 86345	649 59087	10	
31	0	95 21618 32974	850 94886	76 81753 27258	671 30351 +	0	29
	10	0,38299 69469 27860	841 94673 +	74 96081 96906 +	693 01572 +	50	
	20	0,38304 17311 22533 +	832 94356	73 10388 95334	714 72749 +	40	
	30	08 65144 16889 +	823 93932 +	71 24674 22584	736 43883 +	30	
	40	13 12968 10822	814 93404 +	69 38937 78701	758 14973	20	
	50	17 60783 04226 +	805 92771	67 53179 63727 +	779 86019 +	10	
32	0	22 08588 96997 +	796 92032	65 67399 77708	801 57022	0	28
	10	26 56385 89029 +	787 91188	63 81598 20686	823 27981	50	
	20	31 04173 80217 +	778 90238 +	61 95774 92705 +	844 98896	40	
	30	35 51952 70456	769 89184	60 09929 93809	866 69767 +	30	
	40	39 99722 59640 +	760 88024 +	58 24063 24041 +	888 40595 +	20	
	50	44 47483 47664 +	751 86759 +	56 38174 83446	910 11379 +	10	
33	0	48 95235 34424	742 85389	54 52264 72066 +	931 82120	0	27
	10	53 42978 19813	733 83913 +	52 66332 89946 +	953 52817	50	
	20	57 90712 03726 +	724 82332 +	50 80379 37129 +	975 23470	40	
	30	62 38436 86059	715 80646 +	48 94404 13659 +	1 85996 94079 +	30	
	40	66 86152 66706	706 78855 +	47 08407 19580 +	1 86018 64645	20	
	50	71 33859 45561 +	697 76959	45 22388 54935 +	040 35167	10	
34	0	75 81557 22520 +	688 74957 +	43 36348 19768 +	062 05645	0	26
	10	80 29245 97478	679 72850 +	41 50286 14123 +	083 76079 +	50	
	20	84 76925 70328 +	670 70638 +	39 64202 38044	105 46470	40	
	30	89 24596 40966 +	661 68321	37 78096 91574	127 16817	30	
	40	93 72258 09287 +	652 65898 +	35 91969 74757	148 87120 +	20	
	50	0,38398 19910 75186	643 63370 +	34 05820 87637	170 57379 +	10	
35	0	0,38402 67554 38556 +	634 60737 +	32 19650 30257	192 27595 +	0	25
	10	07 15188 99294	625 57999 +	30 33458 02661 +	213 97767 +	50	
	20	11 62814 57293	616 55156	28 47244 04894 +	235 67895 +	40	
	30	16 10431 12449	607 52207	26 61008 36998 +	257 37980	30	
	40	20 58038 64656	598 49153 +	24 74750 99019	279 08020 +	20	
	50	25 05637 13809 +	589 45994	22 88471 90998 +	300 78017 +	10	
36	0	29 53226 59803 +	580 42730	21 02171 12981	322 47970 +	0	24
	10	34 00807 02533 +	571 39360 +	19 15848 65010 +	344 17879 +	50	
	20	38 48378 41894	562 35886	17 29504 47131	365 87745	40	
	30	42 95940 77780	553 32306	15 43138 59385 +	387 57567	30	
	40	47 43494 10086	544 28621	13 56751 01819	409 27344 +	20	
	50	51 91038 38707	535 24830 +	11 70341 74474 +	430 97078 +	10	
37	0	56 38573 63537 +	526 20935	09 83910 77396	452 66769	0	23
	10	60 86099 84473	517 16934 +	07 97458 10627	474 36415	50	
	20	65 33617 01407 +	508 12828 +	06 10983 74212	496 06017 +	40	
	30	69 81125 14236	499 08617 +	04 24487 68194	517 75576 +	30	
	40	74 28624 22854	490 04301 +	02 37969 92617 +	539 45091 +	20	
	50	78 76114 27155 +	480 99880	0,92300 51430 47526 +	561 14562 +	10	
38	0	83 23595 27035 +	471 95353 +	0,92298 64869 32964	582 83989 +	0	22
	10	87 71067 22389	462 90722	96 78286 48974 +	604 53373	50	
	20	92 18530 13111	453 85985	94 91681 95601 +	626 22712 +	40	
	30	0,38496 65983 99096	444 81143	93 05055 72889 +	647 92008	30	
	40	0,38501 13428 80239	435 76195 +	91 18407 80881 +	669 61259 +	20	
	50	05 60864 56434 +	426 71143 +	89 31738 19622	691 30467 +	10	
39	0	10 08291 27578	417 65985 +	87 45046 89154 +	712 99631 +	0	21
	10	14 55708 93564	408 60723	85 58333 89523	734 68751 +	50	
	20	19 03117 54287	399 55355	83 71599 20771 +	756 37827 +	40	
	30	23 50517 09642	390 49882	81 84842 82943 +	778 06860	30	
	40	27 97907 59524	381 44304	79 98064 76083 +	799 75848 +	20	
	50	32 45289 03828	4 47372 38620 +	78 11265 00235 +	1 86821 44793	10	
40	0	0,38536 92661 42448 +		0,92276 24443 55442 +		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

67°

22°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,38536 92661 42448 +	4 47363 32832	0,92276 24443 55442 +	1 86843 13693 +	0	20
	10	41 40024 75280 +	354 26938 -	74 37600 41749	864 82550	50	
	20	45 87379 02218 -	345 20939 -	72 50735 59199	886 51363	40	
	30	50 34724 23158	336 14835 +	70 63849 07836	908 20131 +	30	
	40	54 82060 37993 -	327 08626 +	68 76940 87704	929 88856 +	20	
	50	59 29387 46620	318 02312	66 90010 98847 +	951 57537 +	10	
41	0	63 76705 48932 +	308 95893	65 03059 41310	973 26174 +	0	19
	10	68 24014 44825	299 89368 -	63 16086 15135 +	1 86994 94767 +	50	
	20	72 71314 34193 +	290 82738 +	61 29091 20368	1 87016 63316 +	40	
	30	77 18605 16932	281 76004	59 42074 57051 -	038 31822	30	
	40	81 65886 92936	272 69164	57 55036 25229 -	060 00283	20	
	50	86 13159 62099 +	263 62219	55 67976 24946 -	081 68700	10	
42	0	90 60423 24318 +	254 55168 +	53 80894 56246 +	103 37073 +	0	18
	10	95 07677 79487 -	245 48013 +	51 93791 19173	125 05402 +	50	
	20	0,38599 54923 27500 +	236 40753	50 06666 13770	146 73688	40	
	30	0,38604 02159 68253 +	227 33387 +	48 19519 40082	168 41929 +	30	
	40	08 49387 01641	218 25917	46 32350 98153	190 10126 +	20	
	50	12 96605 27558	209 18341	44 45160 88026 +	211 78280	10	
43	0	17 43814 45899	200 10660	42 57949 09746 +	233 46389	0	17
	10	21 91014 56559	191 02874	40 70715 63357	255 14454 +	50	
	20	26 38205 59433	181 94983	38 83460 48902 -	276 82476	40	
	30	30 85387 54416	172 86987	36 96183 66427	298 50453	30	
	40	35 32560 41403	163 78885 +	35 08885 15974	320 18386 +	20	
	50	39 79724 20288	154 70679	33 21564 97587 -	341 86275 +	10	
44	0	44 26878 90967	145 62367 +	31 34223 11312	363 54120 +	0	16
	10	48 74024 53334 +	136 53951	29 46859 57191 +	385 21922	50	
	20	53 21161 07285 +	127 45429	27 59474 35269 +	406 89679	40	
	30	57 68288 52714 +	118 36802 +	25 72067 45590 +	428 57392	30	
	40	62 15406 89517	109 28070 +	23 84638 88198 +	450 25061	20	
	50	66 62516 17587 +	100 19233 +	21 97188 63137 +	471 92686	10	
45	0	71 09616 36820 -	091 10291 +	20 09716 70452	493 60266 +	0	15
	10	75 56707 47112	082 01244	18 22223 10185	515 27803 +	50	
	20	80 03789 48356	072 92092	16 34707 82381 +	536 95296 +	40	
	30	84 50862 40448	063 82834 -	14 47170 87085	558 62745	30	
	40	88 97926 23282 -	054 73472	12 59612 24340 +	580 30149 +	20	
	50	93 44980 96754 -	045 64004 +	10 72031 94191	601 97510	10	
46	0	0,38697 92026 60759	036 54432	08 84429 96681	623 64826 +	0	14
	10	0,38702 39063 15191	027 44754 +	06 96806 31854 +	645 32098 +	50	
	20	06 86090 59945	018 34971 +	05 09160 99756	666 99327	40	
	30	11 33108 94917	009 25084	03 21494 00429	688 66511	30	
	40	15 80118 20000 +	4 47000 15091	0,92201 33805 33918 +	710 33651	20	
	50	20 27118 35091 +	4 46991 04993	0,92199 46095 00267 +	732 00746 +	10	
47	0	24 74109 40084 +	981 94790	97 58362 99521	753 67798 +	0	13
	10	29 21091 34874 +	972 84482	95 70609 31723	775 34806	50	
	20	33 68064 19356 +	963 74069	93 82833 96917	797 01769 +	40	
	30	38 15027 93425 +	954 63550 +	91 95036 95147 +	818 68688 +	30	
	40	42 61982 56976	945 52927 +	90 07218 26459	840 35563 +	20	
	50	47 08928 09903 +	936 42199	88 19377 90895	862 02394 +	10	
48	0	51 55864 52103	927 31366	86 31515 88500 +	883 69181 +	0	12
	10	56 02791 83469	918 20427 -	84 43632 19319	905 35924 +	50	
	20	60 49710 03896 +	909 09384	82 55726 83394 +	927 02623	40	
	30	64 96619 13280 +	899 98235 -	80 67799 80772	948 69277	30	
	40	69 43519 11516 +	890 86982	78 79851 11495	970 35887 +	20	
	50	73 90409 98498	881 75623 +	76 91880 75607 +	1 87992 02453 +	10	
49	0	78 37291 74122	872 64160	75 03888 73154 +	1 88013 68975	0	11
	10	82 84164 38282	863 52591 +	73 15875 04179	035 35452 +	50	
	20	87 31027 90873 +	854 40918	71 27839 68726 +	057 01886	40	
	30	91 77882 31791 +	845 29139	69 39782 66840 +	078 68275 +	30	
	40	0,38796 24727 60930 -	836 17255	67 51703 98565	100 34620 +	20	
	50	0,38800 71563 78186	4 46827 05266 +	65 63603 63945	1 88122 00921	10	
50	0	0,38805 18390 83453		0,92163 75481 63024		0	10
		Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

67°

22°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,38805 18390 83453	4 46817 93173	0,92163 75481 63024	1 88143 67177 +	0	10
	10	09 65208 76626	808 80974	61 87337 95846	165 33390	50	
	20	14 12017 57600	799 68670 +	59 99172 62456	186 99558	40	
	30	18 58817 26270 +	790 56261 +	58 10985 62898	208 65682	30	
	40	23 05607 82532	781 43748	56 22776 97216	230 31761 +	20	
	50	27 52389 26280	772 31129	54 34546 65454 +	251 97797	10	
51	0	31 99161 57409	763 18405	52 46294 67657	273 63788	0	9
	10	36 45924 75814	754 05576	50 58021 03869	295 29735	50	
	20	40 92678 81390	744 92642 +	48 69725 74134	316 95638	40	
	30	45 39423 74032 +	735 79603 +	46 81408 78496	338 61496	30	
	40	49 86159 53636	726 66459 +	44 93070 17000	360 27310 +	20	
	50	54 32886 20096	717 53211	43 04709 89689 +	381 93080	10	
52	0	58 79603 73306 +	708 39857	41 16327 96609 +	403 58805 +	0	8
	10	63 26312 13163 +	699 26398	39 27924 37803 +	425 24487	50	
	20	67 73011 39561 +	690 12834	37 39499 13316 +	446 90124	40	
	30	72 19701 52395 +	680 99165 +	35 51052 23192 +	468 55716 +	30	
	40	76 66382 51561	671 85391 +	33 62583 67475 +	490 21265	20	
	50	81 13054 36952 +	662 71512 +	31 74093 46210 +	511 86769 +	10	
53	0	85 59717 08465	653 57529	29 85581 59441 +	533 52229	0	7
	10	90 06370 65994	644 43440	27 97048 07212 +	555 17644 +	50	
	20	94 53015 09434	635 29246	26 08492 89567 +	576 83015 +	40	
	30	0,38898 99650 38680	626 14947 +	24 19916 06552	598 48342 +	30	
	40	0,38903 46276 53627 +	617 00543 +	22 31317 58209 +	620 13625	20	
	50	07 92893 54171	607 86035	20 42697 44584 +	641 78863	10	
54	0	12 39501 40206 +	598 71421 +	18 54055 65721	663 44057	0	6
	10	16 86100 11627 +	589 56702 +	16 65392 21664	685 09206 +	50	
	20	21 32689 68330 +	580 41879	14 76707 12457 +	706 74311 +	40	
	30	25 79270 10209 +	571 26950 +	12 88000 38146	728 39372 +	30	
	40	30 25841 37160	562 11917	10 99271 98773 +	750 04389	20	
	50	34 72403 49076 +	552 96778 +	09 10521 94384 +	771 69361	10	
55	0	39 18956 45855	543 81535	07 21750 25023 +	793 34288 +	0	5
	10	43 65500 27390	534 66186 +	05 32956 90735	814 99172	50	
	20	48 12034 93576 +	525 50733	03 44141 91563	836 64011	40	
	30	52 58560 44309 +	516 35174 +	0,92101 55305 27552	858 28805 +	30	
	40	57 05076 79484 +	507 19511 +	0,92099 66446 98746 +	879 93555 +	20	
	50	61 51583 98996	498 03743	97 77567 05190 +	901 58261 +	10	
56	0	65 98082 02739	488 87870	95 88665 46929 +	923 22923	0	4
	10	70 44570 90609	479 71892	93 99742 24006 +	944 87540	50	
	20	74 91050 62501	470 55809	92 10797 36466 +	966 52112 +	40	
	30	79 37521 18309 +	461 39621	90 21830 84354 +	1 88988 16640 +	30	
	40	83 83982 57930 +	452 23328	88 32842 67714	1 89009 81124	20	
	50	88 30434 81258 +	443 06930	86 43832 86589 +	031 45563 +	10	
57	0	92 76877 88188 +	433 90427	84 54801 41026	053 09958 +	0	3
	10	0,38997 23311 78615 +	424 73819 +	82 65748 31068	074 74309	50	
	20	0,39001 69736 52435	415 57106 +	80 76673 56759	096 38614 +	40	
	30	06 16152 09541 +	406 40289	78 87577 18144 +	118 02876 +	30	
	40	10 62558 49830 +	397 23366 +	76 98459 15268	139 67093 +	20	
	50	15 08955 73197	388 06339	75 09319 48174 +	161 31266	10	
58	0	19 55343 79536	378 89206 +	73 20158 16908 +	182 95394	0	2
	10	24 01722 68743	369 71969 +	71 30975 21514 +	204 59478	50	
	20	28 48092 40712	360 54627	69 41770 62036 +	226 23517	40	
	30	32 94452 95339 +	351 37180	67 52544 38519 +	247 87512	30	
	40	37 40804 32519 +	342 19628	65 63296 51007 +	269 51462	20	
	50	41 87146 52147 +	333 01971	63 74026 99545 +	291 15368	10	
59	0	46 33479 54118 +	323 84209	61 84735 84177 +	312 79229	0	1
	10	50 79803 38327 +	314 66342 +	59 95423 04948 +	334 43046	50	
	20	55 26118 04670	305 48370 +	58 06088 61902 +	356 06818 +	40	
	30	59 72423 53040 +	296 30294	56 16732 55084	377 70546	30	
	40	64 18719 83335	287 12112 +	54 27354 84538	399 34229 +	20	
	50	68 65006 95447 +	4 46277 93826 +	52 37955 50308 +	1 89420 97868	10	
60	0	0,39073 11284 89274		0,92050 48534 52440 +		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

67°

23°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,39073 11284 89274	4 46268 75435	0,92050 48534 52440 +	1 89442 61462 +	0	60
	10	77 57553 64709	259 56939	48 59091 90978	464 25012	50	
	20	82 03813 21647 +	250 38338	46 69627 65966	485 88517 +	40	
	30	86 50063 59985 +	241 19632	44 80141 77448 +	507 51978	30	
	40	90 96304 79617 +	232 00821	42 90634 25470 +	529 15394	20	
	50	95 42536 80438 +	222 81905 +	41 01105 10076 +	550 78765 +	10	
1	0	0,39099 88759 62344	213 62885	39 11554 31311	572 42092 +	0	59
	10	0,39104 34973 25228 +	204 43759 +	37 21981 89218 +	594 05375	50	
	20	08 81177 68988	195 24529	35 32387 83843 +	615 68613	40	
	30	13 27372 93516 +	186 05193 +	33 42772 15230 +	637 31806	30	
	40	17 73558 98710 +	176 85753 +	31 53134 83424 +	658 94955	20	
	50	22 19735 84464	167 66208 +	29 63475 88469 +	680 58059	10	
2	0	26 65903 50672 +	158 46559	27 73795 30410 +	702 21118 +	0	58
	10	31 12061 97231 +	149 26804	25 84093 09291 +	723 84133 +	50	
	20	35 58211 24035 +	140 06944 +	23 94369 25158	745 47104	40	
	30	40 04351 30980	130 86980	22 04623 78054	767 10030	30	
	40	44 50482 17960	121 66911	20 14856 68024	788 72911	20	
	50	48 96603 84871	112 46736 +	18 25067 95113	810 35747 +	10	
3	0	53 42716 31607 +	103 26457 +	16 35257 59365 +	831 98539 +	0	57
	10	57 88819 58065 +	094 06074	14 45425 60826	853 61287	50	
	20	62 34913 64139	084 85585	12 55571 99539	875 23989 +	40	
	30	66 80998 49724	075 64991 +	10 65696 75549 +	896 86647 +	30	
	40	71 27074 14715 +	066 44293	08 75799 88901 +	918 49261	20	
	50	75 73140 59008 +	057 23490	06 85881 39640 +	940 11830	10	
4	0	80 19197 82498 +	048 02581 +	04 95941 27810 +	961 74354	0	56
	10	84 65245 85080	038 81569	03 05979 53456	1 89983 36833 +	50	
	20	89 11284 66649	029 60451	0,92001 15996 16622 +	1 90004 99268 +	40	
	30	93 57314 27100	020 39228 +	0,91999 25991 17354	026 61659	30	
	40	0,39198 03334 66328 +	011 17901	97 35964 55695	048 24004 +	20	
	50	0,39202 49345 84229 +	4 46001 96468 +	95 45916 31690 +	069 86305	10	
5	0	06 95347 80698	4 45992 74931 +	93 55846 45385 +	091 48561 +	0	55
	10	11 41340 55629 +	983 53289 +	91 65754 96824	113 10773	50	
	20	15 87324 08919	974 31543	89 75641 86051	134 72940	40	
	30	20 33298 40462	965 09691	87 85507 13111	156 35062	30	
	40	24 79263 50153	955 87735	85 95350 78049	177 97139 +	20	
	50	29 25219 37888	946 65673 +	84 05172 80910	199 59172	10	
6	0	33 71166 03561 +	937 43507 +	82 14973 21737 +	221 21160	0	54
	10	38 17103 47069	928 21236 +	80 24752 00577 +	242 83103 +	50	
	20	42 63031 68305 +	918 98861	78 34509 17474	264 45002	40	
	30	47 08950 67166 +	909 76380 +	76 44244 72471 +	286 06856	30	
	40	51 54860 43547	900 53795	74 53958 65615 +	307 68665 +	20	
	50	56 00760 97342 +	891 31105	72 63650 96950 +	329 30429 +	10	
7	0	60 46652 28447 +	882 08310	70 73321 66520 +	350 92149 +	0	53
	10	64 92534 36757 +	872 85410 +	68 82970 74371	372 53824 +	50	
	20	69 38407 22168	863 62406	66 92598 20547	394 15454 +	40	
	30	73 84270 84574	854 39296 +	65 02204 05092	415 77040	30	
	40	78 30125 23870 +	845 16082 +	63 11788 28052	437 38581	20	
	50	82 75970 39953 +	835 92763 +	61 21350 89471 +	459 00077	10	
8	0	87 21806 32717	826 69340	59 30891 89394 +	480 61528	0	52
	10	91 67633 02057	817 45811 +	57 40411 27866 +	502 22934 +	50	
	20	0,39296 13450 47868 +	808 22178	55 49909 04932 +	523 84296	40	
	30	0,39300 59258 70046 +	798 98440	53 59385 20636 +	545 45613	30	
	40	05 05057 68487	789 74597 +	51 68839 75023 +	567 06885	20	
	50	09 50847 43084	780 50649 +	49 78272 68138 +	588 68112	10	
9	0	13 96627 93734	771 26597 +	47 87684 00026 +	610 29294 +	0	51
	10	18 42399 20331 +	762 02440	45 97073 70731 +	631 90432 +	50	
	20	22 88161 22771 +	752 78178	44 06441 80299	653 51525 +	40	
	30	27 33914 00949 +	743 53811 +	42 15788 28774	675 12573 +	30	
	40	31 79657 54761	734 29340	40 25113 16200 +	696 73576 +	20	
	50	36 25391 84101 +	4 45725 04764	38 34416 42624	1 90718 34535	10	
10	0	0,39340 71116 88865		0,91936 43698 08089		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

66°

23°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,39340 71116 88865	4 45715 80083	0,91936 43698 08089	1 90739 95448 +	0	50
	10	45 16832 68948	706 55297	34 52958 12640 +	761 56317 +	50	
	20	49 62539 24245	697 30406	32 62196 56323	783 17141 +	40	
	30	54 08236 54651 +	688 05411	30 71413 39182	804 77920 +	30	
	40	58 53924 60062 +	678 80311	28 80608 61261 +	826 38654 +	20	
	50	62 99603 40373 +	669 55106 +	26 89782 22607	847 99344	10	
11	0	67 45272 95480	660 29797	24 98934 23263	869 59988 +	0	49
	10	71 90933 25277	651 04382 +	23 08064 63274 +	891 20588	50	
	20	76 36584 29659 +	641 78863 +	21 17173 42686 +	912 81143	40	
	30	80 82226 08522 +	632 53239 +	19 26260 61543 +	934 41653	30	
	40	85 27858 61762 +	623 27511	17 35326 19890 +	956 02118	20	
	50	89 73481 89273 +	614 01678	15 44370 17772	977 62538	10	
12	0	94 19095 90951	604 75740	13 53392 55234	1 90999 22913 +	0	48
	10	0,39398 64700 66691	595 49697	11 62393 32321	1 91020 83243 +	50	
	20	0,39403 10296 16388	586 23549 +	09 71372 49077 +	042 43529	40	
	30	07 55882 39937 +	576 97297 +	07 80330 05548	064 03770	30	
	40	12 01459 37234 +	567 70940 +	05 89266 01778 +	085 63965 +	20	
	50	16 47027 08175	558 44478 +	03 98180 37813	107 24116	10	
13	0	20 92585 52653 +	549 17912	02 07073 13696 +	128 84222	0	47
	10	25 38134 70565 +	539 91241	0,91900 15944 29474 +	150 44283	50	
	20	29 83674 61807	530 64465	0,91898 24793 85191 +	172 04299	40	
	30	34 29205 26272	521 37584 +	96 33621 80892 +	193 64270	30	
	40	38 74726 63856 +	512 10599 +	94 42428 16622 +	215 24196	20	
	50	43 20238 74456	502 83509 +	92 51212 92426 +	236 84077 +	10	
14	0	47 65741 57965 +	493 56314 +	90 59976 08349	258 43913 +	0	46
	10	52 11235 14280	484 29015	88 68717 64435 +	280 03705	50	
	20	56 56719 43295	475 01611	86 77437 60731	301 63451	40	
	30	61 02194 44906	465 74102	84 86135 97279 +	323 23152 +	30	
	40	65 47660 19008 +	456 46488 +	82 94812 74127 +	344 82809	20	
	50	69 93116 65497	447 18770 +	81 03467 91318 +	366 42420	10	
15	0	74 38563 84267	437 90947 +	79 12101 48898 +	388 01986 +	0	45
	10	78 84001 75214	428 63020	77 20713 46911 +	409 61508	50	
	20	83 29430 38234 +	419 34987 +	75 29303 85403 +	431 20984 +	40	
	30	87 74849 73222	410 06850 +	73 37872 64419	452 80416	30	
	40	92 20259 80072	400 78608 +	71 46419 84003	474 39802 +	20	
	50	0,39496 65660 58681	391 50262	69 54945 44201	495 99144	10	
16	0	0,39501 11052 08943	382 21811	67 63449 45057	517 58440 +	0	44
	10	05 56434 30754	372 93255 +	65 71931 86616 +	539 17691 +	50	
	20	10 01807 24009 +	363 64595	63 80392 68925	560 76898	40	
	30	14 47170 88604 +	354 35829 +	61 88831 92027	582 36059 +	30	
	40	18 92525 24434	345 06960	59 97249 55967 +	603 95176	20	
	50	23 37870 31394	335 77985 +	58 05645 60791 +	625 54247	10	
17	0	27 83206 09379	326 48906	56 14020 06544 +	647 13273 +	0	43
	10	32 28532 58285 +	317 19722 +	54 22372 93271	668 72255	50	
	20	36 73849 78007 +	307 90434	52 30704 21016 +	690 31191	40	
	30	41 19157 68441 +	298 61040 +	50 39013 89826	711 90082	30	
	40	45 64456 29482	289 31542 +	48 47301 99744	733 48928	20	
	50	50 09745 61024 +	280 01940	46 55568 50816	755 07729	10	
18	0	54 55025 62965	270 72233	44 63813 43087	776 66485	0	42
	10	59 00296 35198	261 42421	42 72036 76602 +	798 25195 +	50	
	20	63 45557 77619	252 12504	40 80238 51406 +	819 83861	40	
	30	67 90809 90124	242 82483 +	38 88418 67545	841 42482	30	
	40	72 36052 72607 +	233 52358	36 96577 25063	863 01057	20	
	50	76 81286 24965	224 22127	35 04714 24005 +	884 59588	10	
19	0	81 26510 47092 +	214 91792	33 12829 64417 +	906 18073	0	41
	10	85 71725 38884 +	205 61352	31 20923 46343 +	927 76514	50	
	20	90 16931 00237	196 30808	29 28995 69830	949 34909	40	
	30	94 62127 31045 +	187 00159	27 37046 34921	970 93259	30	
	40	0,39599 07314 31204 +	177 69405	25 45075 41662	1 91992 51564	20	
	50	0,39603 52492 00609 +	4 45168 38547	23 53082 90098	1 92014 09824	10	
20	0	0,39607 97660 39157		0,91821 61068 80274		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

66°

23°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,39607 97660 39157	4 45159 07584	0,91821 61068 [illegible]	1 92035 68038 ÷	0	40
	10	12 42819 46741	149 76516 -	19 69033 [illegible]	057 26208	50	
	20	16 87969 [illegible]	140 45344 ÷	17 76975 [illegible]	078 84332 ÷	40	
	30	21 33109 [illegible]	131 14067 ÷	15 84897 [illegible]	100 42411 +	30	
	40	25 78240 82669 -	121 82686	13 92796 [illegible]	122 00445 ÷	20	
	50	30 23362 [illegible]	112 51200	12 00674 [illegible]	143 58434 ÷	10	
21	0	34 68475 16555 -	103 19609	10 08531 00403	165 16378 ÷	0	39
	10	39 13578 36165	093 87914	08 16365 84025	186 74277	50	
	20	43 58672 24079	084 56114	06 24179 09747 +	208 32130 ÷	40	
	30	48 03756 80193	075 24209 -	04 31970 [illegible]	229 89938 ÷	30	
	40	52 48832 04403	065 92200	02 39740 [illegible]	251 47702	20	
	50	56 93897 96603	056 60086	0,91800 47489 [illegible]	273 05419 ÷	10	
22	0	61 38954 56690	047 27868	0,91798 55216 [illegible]	294 63092 ÷	0	38
	10	65 84001 84558	037 95545	96 62921 71464 ÷	316 20720	50	
	20	70 29039 80103 ÷	028 63117	94 70605 [illegible]	337 78302	40	
	30	74 74068 43221	019 30585	92 78267 [illegible]	359 35839	30	
	40	79 19087 73806 ÷	009 97948	90 85908 36603 ÷	380 93331	20	
	50	83 64097 71755 ÷	4 45000 65207	88 93527 43272 ÷	402 50778	10	
23	0	88 09098 36962 ÷	4 44991 32361 -	87 01124 92494 ÷	424 08179	0	37
	10	92 54089 69324	981 99411	85 08700 84315 ÷	445 65535 ÷	50	
	20	0,39696 99071 68735	972 66355	83 16255 18780	467 22846 ÷	40	
	30	0,39701 44044 35090 ÷	963 33196	81 23787 95933 ÷	488 80112	30	
	40	05 89007 68286 ÷	953 99931	79 31299 15821 +	510 37332 ÷	20	
	50	10 33961 68218	944 66562 -	77 38788 78489	531 94508	10	
24	0	14 78906 34780 ÷	935 33089	75 46256 83981	553 51638	0	36
	10	19 23841 67869	925 99511	73 53703 32343 ÷	575 08722 ÷	50	
	20	23 68767 67381	916 65828	71 61128 23621	596 65762	40	
	30	28 13684 33209	907 32041	69 68531 57859	618 22756	30	
	40	32 58591 65250 ÷	897 98149	67 75913 35102 ÷	639 79705	20	
	50	37 03489 63399 ÷	888 64153	65 83273 55397 ÷	661 36608 ÷	10	
25	0	41 48378 27552 ÷	879 30052	63 90612 [illegible]	682 93467	0	35
	10	45 93257 57604 ÷	869 95846 ÷	61 97929 [illegible]	704 50280	50	
	20	50 38127 53451 +	860 61536 ÷	60 [illegible]	726 07048	40	
	30	54 82988 14987 ÷	851 27122	58 12498 [illegible]	747 63770 ÷	30	
	40	59 27839 42109 +	841 [illegible]	56 19751 [illegible]	769 20447 +	20	
	50	63 72681 34712	832 57979	54 26981 [illegible]	790 77079 ÷	10	
26	0	68 17513 92691	823 [illegible]	52 34191 [illegible]	812 33666	0	34
	10	72 62337 15941 ÷	813 88417 -	50 41378 [illegible]	833 90207	50	
	20	77 07151 04359 ÷	804 [illegible]	48 48544 82823	855 46703	40	
	30	81 51955 57839 ÷	795 18438	46 55689 36119 ÷	877 03153 ÷	30	
	40	85 96750 76278	785 83292	44 62812 32966	898 59559	20	
	50	90 41536 59569 -	776 [illegible] -	42 69913 73407	920 15919	10	
27	0	94 86313 07610	767 12685	40 76993 57488 ÷	941 72233 ÷	0	33
	10	0,39799 [illegible] -	757 [illegible]	38 [illegible] 85255	963 28502 ÷	50	
	20	0,39803 75847 [illegible] -	748 [illegible] -	36 91088 56752 ÷	1 92984 84726 ÷	40	
	30	08 [illegible] 39181	739 05991	34 98103 [illegible]	1 93006 40905	30	
	40	12 [illegible]	729 70217 ÷	33 05097 [illegible]	027 97038	20	
	50	17 [illegible] -	720 34339	31 12069 [illegible]	049 53126	10	
28	0	21 [illegible] 49728 ÷	710 98356	29 19019 [illegible]	071 09168	0	32
	10	25 99486 48085	701 62269	27 25948 [illegible]	092 65165	50	
	20	30 44188 10354	692 26077	25 32856 [illegible]	114 21117	40	
	30	34 [illegible] 36431	682 89781	23 39741 [illegible]	135 77023	30	
	40	39 33563 26211 ÷	673 53380	21 46606 [illegible]	157 32884	20	
	50	43 78236 79591 ÷	664 16874	19 53448 [illegible]	178 88699 ÷	10	
29	0	48 [illegible] 96466	654 80264	17 60269 86900 ÷	200 44469 ÷	0	31
	10	52 [illegible] 76730 +	645 43550	15 67069 [illegible] ÷	222 00194	50	
	20	57 [illegible] 20280 ÷	636 06731	13 73847 [illegible]	243 55873	40	
	30	61 [illegible] 27011 +	626 69807	11 80603 [illegible]	265 11507	30	
	40	66 [illegible] 96819 +	617 32779	09 87338 [illegible]	286 67095	20	
	50	70 [illegible] 29599	4 44607 95647	07 94052 [illegible]	1 93308 22638	10	
30	0	0,39874 90689 25246		0,91706 00743 85124		0	30
		Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

23°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,39874 90689 [illegible]	4 44598 58410	0,91706 00743 85104	1 93[illegible] 78135	0	30
	10	79 35[illegible] 83656	589 21068	04 07414 06988	351 33587	50	
	20	83 79877 04725	579 83603	02 14[illegible] 73400	372 88[illegible]	40	
	30	88 24[illegible] 88348	570 46[illegible]	0,91700 [illegible] 84406	394 44[illegible]	30	
	40	92 69[illegible] 34420	561 08417	0,91698 27293 [illegible]	415 99[illegible]	20	
	50	0,39897 13588 42837	551 70658	96 33879 4[illegible]	437 54641	10	
31	0	0,39901 58140 13497	542 32904	94 [illegible] 85718	459 10066	0	29
	10	06 02[illegible] 46029	532 94855	92 46[illegible] 75[illegible]	480 65[illegible]	50	
	20	10 47215 41115	523 56752 +	90 53[illegible] 09907	502 20479	40	
	30	14 91738 97867 +	514 18575	88 59999 89448	523 75567 +	30	
	40	19 36253 16442 +	504 80293 +	86 66476 13880 +	545 30610 +	20	
	50	23 80757 96736	495 41907	84 72930 83270	566 85[illegible]	10	
32	0	28 25253 38643	486 03416	82 79363 97[illegible]	588 40[illegible]	0	28
	10	32 69739 4[illegible]	476 64801	80 85775 57103	609 95[illegible]	50	
	20	37 14216 06879	467 26121	78 92165 61637	631 50[illegible]	40	
	30	41 58683 33000	457 87316	76 98534 11510	653 05[illegible]	30	
	40	46 03141 20317	448 48408	75 04881 26608	674 59[illegible]	20	
	50	50 47589 68725	439 09395	73 11[illegible] 46556	696 14636	10	
33	0	54 9[illegible] 78100	429 70277	71 17510 31000	717 69515	0	27
	10	59 36458 48347	420 31055	69 23791 62363	739 23[illegible]8	50	
	20	63 80878 79403	410 91728	67 30053 38557	760 78536	40	
	30	68 25289 71180	401 52297	65 36[illegible] 59821	782 33[illegible]	30	
	40	72 69691 23478	392 12760	63 42510 26743	803 87574	20	
	50	77 14083 36[illegible]	382 73120	61 48706 39168	825 4[illegible]	10	
34	0	81 58466 09360	373 33377	59 54880 97142	846 96431	0	26
	10	86 02839 4[illegible]	363 93529	57 61034 00711	868 50791	50	
	20	90 47203 36[illegible]	354 53575	55 67165 499[illegible]	890 05[illegible]	40	
	30	94 91557 89844	345 13518	53 73275 44814	911 59[illegible]	30	
	40	0,39999 35903 0[illegible]	335 73355	51 79363 85440	933 13597	20	
	50	0,40003 80238 76718	326 33084	49 85430 71843	954 67775	10	
35	0	08 24565 09807	316 92718	47 91476 04067	976 21907	0	25
	10	12 68880 0[illegible]	307 52242	45 97499 80160	1 9[illegible]997 [illegible]	50	
	20	17 13189 54767	298 11662	44 03502 06166	1 9[illegible]019 [illegible]	40	
	30	21 57487 66430	288 70978	42 09[illegible] 76130	[illegible]	30	
	40	26 01776 37429	279 30189	40 15441 92110	[illegible] 37979	20	
	50	30 46055 67298	269 89296	38 21379 54103	083 91883	10	
36	0	34 90[illegible] 56891	260 48294	36 27295 62219	105 45747	0	24
	10	39 34586 05194	251 07197	34 33190 16497	126 99[illegible]	50	
	20	43 78857 12390	241 65990	32 39063 19943	148 53[illegible]	40	
	30	48 23178 78381	232 24679	30 44914 63601	170 07[illegible]	30	
	40	52 67311 03060	222 83264	28 50744 50578	191 60710	20	
	50	57 11533 86325	213 41744	26 56552 93878	213 14[illegible]	10	
37	0	61 55747 28069	204 00120	24 62339 81509	234 67[illegible]	0	23
	10	65 99951 28189	194 58392	22 68105 15[illegible]	256 21[illegible]	50	
	20	70 44145 86582	185 16559	20 73848 97100	277 74966	40	
	30	74 88331 03141	175 74622	18 79571 17136	299 28414	30	
	40	79 32506 77763	166 32580	16 85271 88722	320 81816	20	
	50	83 76673 10343	156 90434	14 90951 06906	342 35172	10	
38	0	88 20830 00776	147 48183	12 96608 71734	363 88480	0	22
	10	92 64977 48960	138 05828	11 02244 83254	385 41747	50	
	20	0,40097 09115 54788	128 63369	09 07859 41506	406 94967	40	
	30	0,40101 53244 18158	119 20805	07 13451 46539	428 48142	30	
	40	05 97363 38963	109 78137	05 19023 98397	450 01268	20	
	50	10 41473 17101	100 35365	03 24573 97128	471 54350 +	10	
39	0	14 85573 52466	090 92488	0,91601 30102 42778	493 07387	0	21
	10	19 29664 44954	081 49507	0,91599 35609 35391	514 60377 +	50	
	20	23 73745 94461	072 06421	97 41094 [illegible]	536 13[illegible]	40	
	30	28 17818 00882	062 63231	95 46558 61691	557 66[illegible]	30	
	40	32 61880 64114	053 19937	93 52000 94[illegible]	579 19[illegible]	20	
	50	37 05933 84051	4 44043 76538	91 57421 76591	1 94600 71883	10	
40	0	0,40141 49977 60589		0,91589 62821 04511		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

66°

23°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,40141 [illegible]	4 44[illegible]	0,91[illegible]	1 94622 24645	0	20
	10	[illegible]	[illegible]	87 [illegible] 79866	643 77361 ÷	50	
	20	[illegible]	[illegible]	85 [illegible] 02504 ÷	665 30032	40	
	30	54 [illegible] 38768	4 44006 01899 ÷	83 [illegible] 72472 ÷	686 82657	30	
	40	59 26058 30668	4 43996 57979	81 84202 89816	708 35236	20	
	50	63 70054 88647	987 13954 ÷	79 89494 54580	729 87769	10	
41	0	68 [illegible] ÷	977 69825	77 94764 66811	751 40256 ÷	0	19
	10	[illegible]	[illegible]	76 00013 26554 ÷	772 92698 ÷	50	
	20	77 [illegible]	[illegible]	74 05240 33856	794 45094 ÷	40	
	30	81 [illegible] 79271	940 [illegible]	72 10445 88762	815 97444 ÷	30	
	40	85 [illegible]	[illegible]	70 15629 91317 ÷	837 49749	20	
	50	90 [illegible]	[illegible]	68 20792 41568 ÷	859 02007 ÷	10	
42	0	94 [illegible]	[illegible]	66 25933 39561	880 54220	0	18
	10	0,4[illegible]	911 [illegible]	64 [illegible] 85341	902 06387	50	
	20	0,4[illegible]	[illegible]	[illegible] 78953 ÷	923 58508 ÷	40	
	30	08 [illegible]	[illegible]	[illegible] 20445 ÷	945 10583 ÷	30	
	40	12 [illegible]	[illegible]	58 [illegible] 09861 ÷	966 62613	20	
	50	16 [illegible]	[illegible]	56 51315 47248 ÷	1 94988 [illegible]	10	
43	0	21 [illegible]	[illegible]	54 56327 32651 ÷	1 95009 [illegible]	0	17
	10	25 [illegible]	[illegible]	52 61317 66116 ÷	031 [illegible]	50	
	20	30 [illegible]	[illegible]	50 66286 47690	052 [illegible]	40	
	30	34 [illegible]	[illegible]	48 [illegible] 77417	074 [illegible]	30	
	40	39 [illegible]	[illegible]	46 [illegible]343 ÷	095 [illegible]	20	
	50	43 [illegible]	817 [illegible]	44 [illegible] 81515 ÷	117 [illegible]	10	
44	0	48 04195 06563	[illegible]	42 [illegible] 55979	138 77199 ÷	0	16
	10	52 [illegible]	798 [illegible]	40 [illegible]	160 28816	50	
	20	56 [illegible]	788 [illegible]	38 [illegible]	181 80387 ÷	40	
	30	61 [illegible]	779 [illegible]	[illegible] 69576 ÷	203 31912 ÷	30	
	40	65 [illegible]	769 [illegible]	35 [illegible]664	224 83391 ÷	20	
	50	70 [illegible]	760 [illegible]	33 [illegible]	246 34825	10	
45	0	74 [illegible]	750 [illegible]	31 14791 19447	267 86212 ÷	0	15
	10	79 [illegible]	741 [illegible]	29 [illegible]	289 37554	50	
	20	83 [illegible]	731 [illegible]	27 [illegible]	310 88850	40	
	30	87 [illegible]	[illegible]	25 [illegible]	332 40099 ÷	30	
	40	92 [illegible]	712 [illegible]	23 [illegible] 06730 ÷	353 91303 ÷	20	
	50	0,40296 [illegible]	[illegible]	21 [illegible] 75427	375 42461 ÷	10	
46	0	0,40[illegible]	[illegible]	19 [illegible] 32965 ÷	396 93573 ÷	0	14
	10	05 [illegible]	[illegible]	17 [illegible] 39391 ÷	418 44640	50	
	20	10 [illegible] 79619	[illegible]	15 [illegible] 94752	439 95660	40	
	30	14 60314 [illegible]	[illegible]	13 [illegible]	461 46634	30	
	40	19 [illegible]	656 [illegible]	11 [illegible]	482 97562 ÷	20	
	50	23 [illegible]	646 [illegible]	09 [illegible]	504 48445	10	
47	0	27 [illegible]	637 [illegible]	07 70157 06450 ÷	525 99281 ÷	0	13
	10	32 [illegible]	627 [illegible]	05 74631 07169	547 50072	50	
	20	36 [illegible]	618 [illegible]	03 79083 57097	569 00816 ÷	40	
	30	41 [illegible]	[illegible]	0,91501 83514 56281	590 51515	30	
	40	45 [illegible]	[illegible]	0,91499 87924 04766	612 02167 ÷	20	
	50	50 [illegible]	[illegible]	97 92312 02598 ÷	633 52774	10	
48	0	54 52963 52390	[illegible]	95 96678 49825	655 03334 ÷	0	12
	10	58 [illegible]	[illegible]	94 01023 46490	676 53849	50	
	20	63 40114 48158	[illegible]	92 05346 92641	698 [illegible]	40	
	30	67 [illegible]	[illegible]	90 09648 88323 ÷	719 [illegible]	30	
	40	72 [illegible]	[illegible]	88 13929 33583	741 [illegible]	20	
	50	76 [illegible]	[illegible]	86 18188 28466	762 [illegible]	10	
49	0	81 14302 54234 ÷	[illegible]	84 22425 73018 ÷	784 [illegible]	0	11
	10	85 57825 83175	[illegible]	82 26641 67286	805 55971	50	
	20	90 [illegible]	[illegible]	80 30836 11315 ÷	827 [illegible]	40	
	30	94 44843 93231 ÷	[illegible]	78 35009 05152	848 [illegible]	30	
	40	0,4[illegible] 88338 74139	[illegible]	76 39160 48842	870 [illegible]	20	
	50	0,4[illegible] 31824 05494	4 43[illegible]	74 [illegible] 42432	1 95891 [illegible]	10	
50	0	0,4[illegible] 75299 87191 ÷		0,914[illegible]		0	10
′		Cosinus	Différence	Sinus	Différence		′

66°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,40407 75299 87191 +		0,91472 47398 85967		0	10
	10	12 18766 19128 +	4 43466 31936 +	70 51485 79494	1 95913 06473	50	
	20	16 62223 01199 +	456 82071	68 55551 23058 +	934 56435 +	40	
	30	21 05670 33301	447 32101 +	66 59595 16706 +	956 06352	30	
	40	25 49108 15328 +	437 82027 +	64 63617 60484 +	977 56222	20	
	50	29 92536 47178	428 31849 +	62 67618 54438	1 95999 06046 +	10	
51	0	34 35955 28745	418 81567	60 71597 98613 +	1 96020 55824 +	0	9
	10	38 79364 59925 +	409 31180 +	58 75555 93057	042 05556 +	50	
	20	43 22764 40615	399 80689 +	56 79492 37814 +	063 55242 +	40	
	30	47 66154 70709 +	390 30094 +	54 83407 32932 +	085 04882 +	30	
	40	52 09535 50105	380 79395 +	52 87300 78456	106 54476	20	
	50	56 52906 78697	371 28592	50 91172 74432 +	128 04024	10	
52	0	60 96268 56381	361 77684	48 95023 20907	149 53525 +	0	8
	10	65 39620 83053 +	352 26672 +	46 98852 17926	171 02981	50	
	20	69 82963 58609 +	342 75556	45 02659 65535 +	192 52390 +	40	
	30	74 26296 82945 +	333 24336	43 06445 63782	214 01753 +	30	
	40	78 69620 55957	323 73011 +	41 10210 12711 +	235 51070 +	20	
	50	83 12934 77539 +	314 21582 +	39 13953 12369 +	257 00342	10	
53	0	87 56239 47589 +	304 70050	37 17674 62803	278 49566 +	0	7
	10	91 99534 66002	295 18412 +	35 21374 64057 +	299 98745 +	50	
	20	0,40496 42820 32673 +	285 66671 +	33 25053 16179 +	321 47878	40	
	30	0,40500 86096 47499 +	276 14826	31 28710 19215	342 96964 +	30	
	40	05 29363 10376	266 62876 +	29 32345 73210	364 46005	20	
	50	09 72620 21198	257 10822 +	27 35959 78211	385 94999	10	
54	0	14 15867 79862 +	247 58664 +	25 39552 34263 +	407 43947	0	6
	10	18 59105 86264 +	238 06402	23 43123 41415	428 92849	50	
	20	23 02334 40300 +	228 54035 +	21 46672 99710	450 41704 +	40	
	30	27 45553 41865 +	219 01565	19 50201 09196	471 90514	30	
	40	31 88762 90856	209 48990 +	17 53707 69918 +	493 39277 +	20	
	50	36 31962 87167 +	199 96311 +	15 57192 81924	514 87994 +	10	
55	0	40 75153 30695 +	190 43528 +	13 60656 45258	536 36665 +	0	5
	10	45 18334 21336 +	180 90641	11 64098 59968	557 85290 +	50	
	20	49 61505 58986 +	171 37649 +	09 67519 26099	579 33869	40	
	30	54 04667 43540 +	161 84554	07 70918 43697 +	600 82401 +	30	
	40	58 47819 74894 +	152 31354	05 74296 12810	622 30887 +	20	
	50	62 90962 52945	142 78050 +	03 77652 33482 +	643 79327 +	10	
56	0	67 34095 77587	133 24642	0,91401 80987 05761 +	665 27721	0	4
	10	71 77219 48717	123 71130	0,91399 84300 29693	686 76068 +	50	
	20	76 20333 66230 +	114 17513 +	97 87592 05323	708 24370	40	
	30	80 63438 30023 +	104 63793	95 90862 32698 +	729 72625	30	
	40	85 06533 39992	095 09968 +	93 94111 11864 +	751 20833 +	20	
	50	89 49618 96031	085 56039 +	91 97338 42868 +	772 68996	10	
57	0	93 92694 98037 +	076 02006 +	90 00544 25756	794 17112 +	0	3
	10	0,40598 35761 45907	066 47869 +	88 03728 60573 +	815 65182 +	50	
	20	0,40602 78818 39535	056 93628	86 06891 47367	837 13206 +	40	
	30	07 21865 78817 +	047 39282 +	84 10032 86183	858 61184	30	
	40	11 64903 63650 +	037 84833	82 13152 77068	880 09115	20	
	50	16 07931 93930	028 30279 +	80 16251 20068	901 57000	10	
58	0	20 50950 69551 +	018 75621 +	78 19328 15229 +	923 04838 +	0	2
	10	24 93959 90411 +	4 43009 20859 +	76 22383 62598 +	944 5[illegible]	50	
	20	29 36959 56405	4 42999 65993 +	74 [illegible]417 [illegible]	966 [illegible]	40	
	30	33 79949 67428	990 11023	7[illegible] [illegible]430 14144	1 96987 [illegible]	30	
	40	38 22930 23377	980 55949	70 31421 18413 +	1 97008 95730 +	20	
	50	42 65901 24148	971 00770 +	68 34390 75076	030 43337 +	10	
59	0	47 08862 69636	961 45488	66 37338 84177 +	051 90898 +	0	1
	10	51 51814 59737 +	951 90101 +	64 40265 45764	073 38413	50	
	20	55 94756 94348	942 34610 +	62 43170 59882 +	094 85881 +	40	
	30	60 37689 73363 +	932 79015 +	60 46054 26579 +	116 33303 +	30	
	40	64 80612 96680 +	923 23316 +	58 48916 45900 +	137 80679	20	
	50	69 23526 64194	913 67513 +	56 51757 17892	159 28008	10	
60	0	0,40673 66430 75800	4 42904 11606 +	0,91354 54576 42601	1 97180 75291	0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

24°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,40673 66430 75800	4 42894 55595	0,91354 54576 42601	1 97202 22527 +	0	60
	10	78 09325 31395 +	884 99479 +	52 57374 20073	223 69718	50	
	20	82 52210 30875	875 43260	50 60150 50355	245 16862	40	
	30	86 95085 74135	865 86936 +	48 62905 33493	266 63959 +	30	
	40	91 37951 61071 +	856 30509	46 65638 69534	288 11010 +	20	
	50	0,40695 80807 91580 +	846 73977	44 68350 58523 +	309 58015	10	
1	0	0,40700 23654 65557 +	837 17341	42 71041 00508 +	331 04973 +	0	59
	10	04 66491 82898 +	827 60601	40 73709 95534 +	352 51885 +	50	
	20	09 09319 43499 +	818 03757	38 76357 43649	373 98751 +	40	
	30	13 52137 47256 +	808 46809	36 78983 44898	395 45570 +	30	
	40	17 94945 94065 +	798 89757	34 81587 99327 +	416 92343 +	20	
	50	22 37744 83822 +	789 32600 +	32 84171 06984	438 39070	10	
2	0	26 80534 16423	779 75340	30 86732 67914	459 85750	0	58
	10	31 23313 91763	770 17975 +	28 89272 82164 +	481 32383 +	50	
	20	35 66084 09738 +	760 60507	26 91791 49781	502 78970 +	40	
	30	40 08844 70246	751 02934 +	24 94288 70810 +	524 25511 +	30	
	40	44 51595 73180 +	741 45258	22 96764 45299	545 72005 +	20	
	50	48 94337 18438 +	731 87477	20 99218 73293 +	567 18453 +	10	
3	0	53 37069 05915 +	722 29592 +	19 01651 54839 +	588 64855	0	57
	10	57 79791 35508	712 71603 +	17 04062 89984 +	610 11210	50	
	20	62 22504 07111 +	703 13510 +	15 06452 78774 +	631 57519	40	
	30	66 65207 20622 +	693 55314	13 08821 21255 +	653 03781	30	
	40	71 07900 75936	683 97013	11 11168 17474 +	674 49996 +	20	
	50	75 50584 72949	674 38607 +	09 13493 67478	695 96166	10	
4	0	79 93259 11556 +	664 80098 +	07 15797 71312 +	717 42288 +	0	56
	10	84 35923 91655 +	655 21485 +	05 18080 29024	738 88365	50	
	20	88 78579 13141	645 62768 +	03 20341 40659	760 34394 +	40	
	30	93 21224 75909	636 03947	0,91301 22581 06264 +	781 80378	30	
	40	0,40797 63860 79856 +	626 45022	0,91299 24799 25886 +	803 26315	20	
	50	0,40802 06487 24878	616 85992 +	97 26995 99571 +	824 72205	10	
5	0	06 49104 10870 +	607 26859	95 29171 27366 +	846 18049	0	55
	10	10 91711 37730	597 67622	93 31325 09317 +	867 63846 +	50	
	20	15 34309 05352	588 08280 +	91 33457 45471	889 09597	40	
	30	19 76897 13632	578 48835	89 35568 35874	910 55301 +	30	
	40	24 19475 62467	568 89285 +	87 37657 80572 +	932 00959 +	20	
	50	28 62044 51753	559 29632	85 39725 79613 +	953 46570 +	10	
6	0	33 04603 81385	549 69874 +	83 41772 33043	974 92135	0	54
	10	37 47153 51259 +	540 10013	81 43797 40907 +	1 97996 37653	50	
	20	41 89693 61[illegible]7[illegible] +	530 50047 +	79 45801 03254	1 98017 83125	40	
	30	46 3[illegible]24 113[illegible]0	520 89978	77 47783 20129	039 28550	30	
	40	50 74745 01298	511 29804 +	75 49743 91578 +	060 73979	20	
	50	55 17[illegible]56 31102 +	501 69527	73 51683 17649 +	082 19[illegible]61	10	
7	0	59 59758 00629 +	492 09145 +	71 53600 98388 +	103 64546 +	0	53
	10	64 0[illegible]250 09775	482 48660	69 55497 33842 +	125 09785 +	50	
	20	68 44732 58434 +	472 88070	67 57372 24057	146 54977 +	40	
	30	72 87205 46505	463 27376 +	65 59225 69079	168 00123 +	30	
	40	77 29668 73881 +	453 66579	63 61057 68956	189 45222 +	20	
	50	81 72[illegible]2 40460 +	444 05677 +	61 62868 23733	210 9[illegible]275	10	
8	0	86 14566 46138	434 44672	59 64657 33458	232 35281 +	0	52
	10	90 57000 90809 +	424 83562 +	57 66424 98176 +	253 80240 +	50	
	20	94 99425 74372	415 22348 +	55 68171 17936	275 25153 +	40	
	30	0,40899 41840 96721	405 61031	53 69895 92782 +	296 70020	30	
	40	0,40903 84246 57752	395 99609 +	51 71599 22762 +	318 14839 +	20	
	50	08 26642 57361 +	386 38084	49 73281 07923	339 59612 +	10	
9	0	12 69028 95446	376 76454 +	47 74941 48310 +	361 04339	0	51
	10	17 11405 71900 +	367 14721	45 76580 43972	382 49018 +	50	
	20	21 53772 86622	357 52884	43 78197 94953 +	403 93651	40	
	30	25 96130 39505 +	347 90942 +	41 79794 01301 +	425 38[illegible]38	30	
	40	30 38478 30448	338 28897	39 81368 63063 +	446 8[illegible]778	20	
	50	34 80816 59345	4 42328 66747 +	37 82921 80285 +	1 98468 [illegible]	10	
10	0	0,40939 23145 26092 +		0,91235 84453 53014		0	50
′		Cosinus	Différence	Sinus	Différence		′

65°

24°

'	''	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	''	'
10	0	0,40939 23145 26092 +	4 42319 04494 +	0,91235 84453 53014	1 98489 71718	0	50
	10	43 65464 30587	309 42137	33 85963 81296 +	511 16118	50	
	20	48 07773 72724	299 79676	31 87452 65178 +	532 60471	40	
	30	52 50073 52399 +	290 17110 +	29 88920 04707 +	554 04777	30	
	40	56 92363 69510	280 54441 +	27 90365 99930	575 49057	20	
	50	61 34644 23951 +	270 91668 +	25 91790 50892 +	596 [illegible]	10	
11	0	65 76915 15620	261 28791	23 93193 57641 +	618 37417	0	49
	10	70 19176 44411	251 65810	21 94575 20[illegible]	639 [illegible]	50	
	20	74 61428 10221 +	242 02725	19 95935 [illegible]	661 [illegible]	40	
	30	79 [illegible] 12946 +	232 39536 +	17 97274 13076 +	682 [illegible]	30	
	40	83 [illegible] 52482 +	222 76243 +	15 98591 43439 +	704 [illegible]	20	
	50	87 [illegible] 28726	213 12846 +	13 99887 29823	725 [illegible]	10	
12	0	92 30338 41573	203 49346	12 01161 [illegible]	747 [illegible]	0	48
	10	0,40996 72541 90918 +	193 85741	10 02414 70837	768 [illegible]	50	
	20	0,41001 14735 76660	184 22032 +	08 03646 25561	[illegible] 89069	40	
	30	05 56919 98692 +	174 58220	06 04856 36492	811 32815	30	
	40	09 99094 56912 +	164 94303 +	04 06045 03677	[illegible] 76514 +	20	
	50	14 41259 51216	155 30283	02 07212 27162	854 20167 +	10	
13	0	18 83414 81499	145 66159	0,91200 08358 06995	875 63773 +	0	47
	10	23 25560 47657 +	136 01930 +	0,91198 09482 43221 +	897 07332 +	50	
	20	27 67696 49588	126 37598 +	96 10585 35889	918 50845	40	
	30	32 09822 87186 +	116 73162	94 11666 85043 +	939 94311	30	
	40	36 51939 60349	107 08622	92 12726 90732 +	961 37730	20	
	50	40 94046 68971	097 43978 +	90 13765 53002 +	1 9[illegible] 81102 +	10	
14	0	45 36144 12949	087 79230 +	88 14782 71900	1 99004 24428	0	46
	10	49 78231 92179 +	078 14378 +	86 15778 47472 +	025 67706	50	
	20	54 20310 06558 +	068 49423	84 16752 79766	047 10938 +	40	
	30	58 62378 55981 +	058 84363 +	82 17705 68827 +	068 54123	30	
	40	63 04437 40344 +	049 19200	80 18637 14704	089 97262	20	
	50	67 46486 59544 +	039 53932 +	78 19547 17442	111 40353 +	10	
15	0	71 88526 13477 +	029 88561 +	76 20435 77088 +	132 83398	0	45
	10	76 30556 02038 +	020 23086	74 21302 93690 +	154 26396	50	
	20	80 72576 25124 +	010 57507	72 22148 67294	175 69347	40	
	30	85 14586 82632	4 42000 91824	70 22972 97947	197 12251	30	
	40	89 56587 74456	4 41991 26037 +	68 23775 85695	218 55109	20	
	50	93 98579 00493	981 60146 +	66 24557 30586	239 97920	10	
16	0	0,41098 40560 60639 +	971 94152	64 25317 32666	261 40683	0	44
	10	0,41102 82532 54791 +	962 28053 +	62 26055 91982 +	282 83401	50	
	20	07 24494 82845	952 61851	60 26773 08581 +	304 26071	40	
	30	11 66447 44696	942 95545	58 27468 82510 +	325 68694	30	
	40	16 08390 40241	933 29134 +	56 28143 13816 +	347 11271	20	
	50	20 50323 69375 +	923 62620 +	54 28796 02545 +	368 53800 +	10	
17	0	24 92247 31996	913 96002 +	52 29427 48745	389 [illegible]	0	43
	10	29 34161 27998 +	904 29281	50 30037 52462	411 38719	50	
	20	33 76065 57279 +	894 62455 +	48 30626 13743	432 81108	40	
	30	38 17960 19735	884 95526	46 31193 32635	454 23450	30	
	40	42 59845 15261	875 28492 +	44 31739 09184 +	475 65745 +	20	
	50	47 01720 43753 +	865 61355 +	42 32263 43439	497 07994	10	
18	0	51 43586 05109	855 94114	40 32766 35445	518 50195 +	0	42
	10	55 85441 99223	846 26769 +	38 33[illegible] [illegible]	539 92350	50	
	20	60 27288 25992 +	836 59320 +	36 33707 92900	561 34457 +	40	
	30	64 69124 85313	826 91768	34 34146 58442	582 76518 +	30	
	40	69 10951 77081	817 24111 +	32 34563 81923 +	604 18532 +	20	
	50	73 52769 01192 +	807 56351	30 34959 63391	625 60499 +	10	
19	0	77 94576 57543 +	797 88487	28 35334 02892	647 02419 +	0	41
	10	82 36374 46030 +	788 20519	26 35687 00472 +	668 44292 +	50	
	20	86 78162 66549 +	778 52447	24 36018 56180	689 86118 +	40	
	30	91 19941 18996 +	768 84271 +	22 36328 70061	711 27898	30	
	40	0,41195 61710 03268	759 15992	20 36617 [illegible]	[illegible] 69630 +	20	
	50	0,41200 03469 19260	4 41749 47608 +	18 36884 [illegible]	1 99754 11315 +	10	
20	0	0,41204 45218 66868 +		0,91116 37130 61217		0	40
'	''	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	''	'

65°

24°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,41204 45218 66868 +		0,91116 37130 61217		0	40
	10	08 86958 45989 +	4 41739 79121 +	14 37355 08263	1 99775 52954	50	
	20	13 28688 56520	730 10530 +	12 37558 13717 +	796 94545 +	40	
	30	17 70408 98355 +	720 41835 +	10 37739 77627 +	818 36090	30	
	40	22 12119 71392 +	710 73037	08 37900 00039 +	839 77587 +	20	
	50	26 53820 75527	701 04134 +	06 38038 81001 +	861 19038	10	
21	0	30 95512 10655	691 35128	04 38156 20559 +	882 60442	0	39
	10	35 37193 76673	681 66018	02 38252 18761 +	904 01798	50	
	20	39 78865 73477	671 96804	0,91100 38326 75653 +	925 43108	40	
	30	44 20528 00963	662 27486 +	0,91098 38379 91282 +	946 84370 +	30	
	40	48 62180 59028	652 58064 +	96 38411 65696 +	968 25586 +	20	
	50	53 03823 47567	642 88539 +	94 38421 98941 +	1 99989 66755	10	
22	0	57 45456 66477 +	633 18910	92 38410 91065	2 00011 07876 +	0	38
	10	61 87080 15654 +	623 49177	90 38378 42114	032 48951	50	
	20	66 28693 94995	613 79340 +	88 38324 52135	053 89978 +	40	
	30	70 70298 04394 +	604 09400	86 38249 21176	075 30959 +	30	
	40	75 11892 43750	594 39355 +	84 38152 49283	096 71893	20	
	50	79 53477 12957 +	584 69207 +	82 38034 36503 +	118 12779 +	10	
23	0	83 95052 11913	574 98955 +	80 37894 82884 +	139 53619	0	37
	10	88 36617 40512 +	565 28599 +	78 37733 88473 +	160 94411 +	50	
	20	92 78172 98652 +	555 58140	76 37551 53316 +	182 35156 +	40	
	30	0,41297 19718 86229 +	545 87576 +	74 37347 77461 +	203 75855	30	
	40	0,41301 61255 03139	536 16909 +	72 37122 60955 +	225 16506	20	
	50	06 02781 49277 +	526 46139	70 36876 03845	246 57110 +	10	
24	0	10 44298 24540	516 75264	68 36608 06177	267 97667 +	0	36
	10	14 85805 28827	507 04285	66 36318 67999 +	289 38178	50	
	20	19 27302 62031	497 33203	64 36007 89358 +	310 78641	40	
	30	23 68790 24048 +	487 62017	62 35675 70302	332 19056 +	30	
	40	28 10268 14776	477 90727	60 35322 10876 +	353 59425 +	20	
	50	32 51736 34110 +	468 19334	58 34947 11129	374 99747 +	10	
25	0	36 93194 81947	458 47837	56 34550 71107	396 40022	0	35
	10	41 34643 58183	448 76236	54 34132 90857 +	417 80249 +	50	
	20	45 76082 62714	439 04531	52 33693 70427 +	439 20430	40	
	30	50 17511 95436	429 32722	50 33233 09864 +	460 60563 +	30	
	40	54 58931 56247	419 60810	48 32751 09215	482 00649 +	20	
	50	59 00341 45041	409 88794	46 32247 68526	503 40688 +	10	
26	0	63 41741 61715	400 16674 +	44 31722 87845 +	524 80680 +	0	34
	10	67 83132 06166	390 44450 +	42 31176 67220 +	546 20625 +	50	
	20	72 24512 78289 +	380 72123 +	40 30609 06697 +	567 60523	40	
	30	76 65883 77981	370 99692 +	38 30020 06323 +	589 00373 +	30	
	40	81 07245 05139	361 27157 +	36 29409 66146 +	610 40177	20	
	50	85 48596 59658	351 54519	34 28777 86213 +	631 79933 +	10	
27	0	89 89938 41435	341 81776 +	32 28124 66571	653 19642 +	0	33
	10	94 31270 50365 +	332 08930 +	30 27450 07267	674 59304 +	50	
	20	0,41398 72592 86346 +	322 35981	28 26754 08347 +	695 98919	40	
	30	0,41403 13905 49274	312 62927 +	26 26036 69861	717 38486 +	30	
	40	07 55208 39044	302 89770 +	24 25297 91854	738 78007	20	
	50	11 96501 55553	293 16509 +	22 24537 74373	760 17480 +	10	
28	0	16 37784 98698	283 43144 +	20 23756 17467	781 56906 +	0	32
	10	20 79058 68374 +	273 69676 +	18 22953 21182	802 96285	50	
	20	25 20322 64478 +	263 96104	16 22128 85565 +	824 35617	40	
	30	29 61576 86907	254 22428 +	14 21283 10664	845 74901 +	30	
	40	34 02821 35556	244 48649	12 20415 96525 +	867 14138 +	20	
	50	38 44056 10321 +	234 74765	10 19527 43197	888 53328 +	10	
29	0	42 85281 11100 +	225 00778 +	08 18617 50725 +	909 92471	0	31
	10	47 26496 37788 +	215 26688	06 17686 19158 +	931 31567	50	
	20	51 67701 90282	205 52493	04 16733 48543 +	952 70615	40	
	30	56 08897 68477 +	195 78195	02 15759 38927	974 09616	30	
	40	60 50083 72271 +	186 03794	0,91000 14763 90356 +	2 00995 48570 +	20	
	50	64 91260 01560	176 29288 +	0,90998 13747 02879 +	2 01016 87477	10	
30	0	0,41469 32426 56239	4 41166 54679	0,90996 12708 76543	2 01038 26336 +	0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

65°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,41469 32426 56239	4 41156 79966	0,90996 12708 76543	2 01059 65148	0	30
	10	73 73583 36205 +	147 05150	94 11649 11594	081 03913	50	
	20	78 14730 41355	137 30229	92 10568 07481	102 42631	40	
	30	82 55867 71585	127 55205	90 09465 64850	123 81301	30	
	40	86 96995 26790	117 80078	88 08341 83549	145 19924 -	20	
	50	91 38113 06868	108 04847	86 07196 63604	166 58500	10	
31	0	0,41495 79221 11715	098 29512	84 06030 05124	187 97029	0	29
	10	0,41500 20319 41227	088 54073	82 04842 08095	209 35510	50	
	20	04 61407 95300	078 78531	80 03633 72585	230 73944	40	
	30	09 02486 73831	069 02885	78 02401 98641	252 12330	30	
	40	13 43555 76716	059 27135	76 01149 86310	273 50670	20	
	50	17 84615 03851	049 51282	73 99876 35640	294 88962	10	
32	0	22 25664 55133	039 75325	71 98581 46678	316 27207	0	28
	10	26 66704 30458	029 99264	69 97265 19471	337 65404	50	
	20	31 07734 29722	020 23100	67 95927 54067	359 03554	40	
	30	35 48754 52822	010 46832	65 94568 50513	380 41657	30	
	40	39 89764 99654	4 41000 70460	63 93188 08855	401 79712	20	
	50	44 30765 70114	4 40990 93985	61 91786 29143	423 17720	10	
33	0	48 71756 64099	981 17406	59 90363 11423	444 55681	0	27
	10	53 12737 81505	971 40723	57 88918 55742	465 93594	50	
	20	57 53709 22229	961 63937	55 87452 62147	487 31460	40	
	30	61 94670 86166	951 87047	53 85965 30687	508 69279	30	
	40	66 35622 73213	942 10054	51 84456 61407	530 07050	20	
	50	70 76564 83267	932 32956	49 82926 54357	551 44774	10	
34	0	75 17497 16223	922 55756	47 81375 09582	572 82451	0	26
	10	79 58419 71979	912 78451	45 79802 27131	594 20080 -	50	
	20	83 99332 50431	903 01043	43 78208 07050	615 57662	40	
	30	88 40235 51474	893 23531	41 76592 49388	636 95196	30	
	40	92 81128 75005	883 45916	39 74955 54192	658 32683	20	
	50	0,41597 22012 20922	873 68197	37 73297 21508	679 70123	10	
35	0	0,41601 62885 89119	863 90374	35 71617 51385	701 07515	0	25
	10	06 03749 79493	854 12448	33 69916 43869	722 44860	50	
	20	10 44603 91942	844 34418	31 68193 99009	743 82157	40	
	30	14 85448 26360	834 56285	29 66450 16851	765 19407 -	30	
	40	19 26282 82646	824 78048	27 64684 97444	786 56610	20	
	50	23 67107 60694	814 99707	25 62898 40834	807 93765	10	
36	0	28 07922 60401	805 21263	23 61090 47068	829 30873	0	24
	10	32 48727 81664	795 42715	21 59261 16195	850 67933	50	
	20	36 89523 24379	785 64063	19 57410 48262	872 04946	40	
	30	41 30308 88443	775 85308	17 55538 43316	893 41911	30	
	40	45 71084 73751 +	766 06450	15 53645 01404	914 78829	20	
	50	50 11850 80201 +	756 27487	13 51730 22575	936 15700	10	
37	0	54 52607 07689	746 48421	11 49794 06875	957 52523	0	23
	10	58 93353 56110 +	736 69252	09 47836 54352	2 01978 89298	50	
	20	63 34090 25362	726 89979	07 45857 65054	2 02000 26026	40	
	30	67 74817 15341	717 10602	05 43857 39028	021 62707	30	
	40	72 15534 25944	707 31122	03 41835 76301	042 99340	20	
	50	76 56241 57066	697 51538	0,90901 39792 76981	064 35925	10	
38	0	80 96939 08604	687 71850	0,90899 37728 41055	085 72463	0	22
	10	85 37626 80454	677 92059	97 35642 68591	107 08954	50	
	20	89 78304 72514	668 12165	95 33535 59637	128 45397	40	
	30	94 18972 84679	658 32167	93 31407 14239	149 81793	30	
	40	0,41698 59631 16846	648 52065	91 29257 32446	171 18141	20	
	50	0,41703 00279 68911	638 71860	89 27086 14300	192 54441	10	
39	0	07 40918 40771	628 91551	87 24893 59864	213 90694	0	21
	10	11 81547 32322	619 11138	85 22679 69169	235 26900	50	
	20	16 22166 43460	609 30622	83 20444 42269	256 63058	40	
	30	20 62775 74082 +	599 50003	81 18187 79211	277 99168 +	30	
	40	25 03375 24085 +	589 69279 +	79 15909 80042 +	299 35231 +	20	
	50	29 43964 93365	4 40579 88453	77 13610 44811	2 02320 71247	10	
40	0	0,41733 84544 81818		0,90875 11289 73564 +		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

24°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,41733 84544 81818	4 40570 07522 +	0,90875 11289 73564 +	2 02342 07214 +	0	20
	10	38 25114 89340 +	560 26489	73 08947 66349 +	363 43135	50	
	20	42 65675 15829 +	550 45351 +	71 06584 23215	384 79007 +	40	
	30	47 06225 61180 +	540 64110 +	69 04199 44207 +	406 14832 +	30	
	40	51 46766 25291	530 82766	67 01793 29375	427 50610	20	
	50	55 87297 08057	521 01318	64 99365 78765	448 86340	10	
41	0	60 27818 09375	511 19766 +	62 96916 92425	470 22022 +	0	19
	10	64 68329 29141 +	501 38111 +	60 94446 70402 +	491 57657	50	
	20	69 08830 67253	491 56352 +	58 91955 12745 +	512 93244	40	
	30	73 49322 23606	481 74490 +	56 89442 19501 +	534 28784	30	
	40	77 89803 98096 +	471 92525	54 86907 90717 +	555 64275 +	20	
	50	82 30275 96621	462 10455 +	52 84352 26442	576 99720	10	
42	0	86 70738 01077	452 28283	50 81775 26722	598 35117	0	18
	10	91 11190 29359 +	442 46006 +	48 79176 91605	619 70466	50	
	20	95 51632 75366	432 63627	46 76557 21139	641 05767 +	40	
	30	0,41799 92065 38993	422 81143 +	44 73916 15371 +	662 41021 +	30	
	40	0,41804 32488 20136 +	412 98556 +	42 71253 74350 +	683 76227 +	20	
	50	08 72901 18693	403 15866	40 68569 98123	705 11386	10	
43	0	13 13304 34559	393 33072 +	38 65864 86736 +	726 46497	0	17
	10	17 53697 67631 +	383 50175	36 63138 40239 +	747 81560 +	50	
	20	21 94081 17806 +	373 67174	34 60390 58679 +	769 16576	40	
	30	26 34454 84980 +	363 84069 +	32 57621 42103 +	790 51544	30	
	40	30 74818 69050	354 00861 +	30 54830 90559 +	811 86464 +	20	
	50	35 15172 69911 +	344 17550 +	28 52019 04095	833 21337	10	
44	0	39 55516 87462	334 34135 +	26 49185 82758	854 56162	0	16
	10	43 95851 21597 +	324 50617	24 46331 26596	875 90939	50	
	20	48 36175 72214 +	314 66995	22 43455 35657	897 25669	40	
	30	52 76490 39209 +	304 83269 +	20 40558 09988 +	918 60350 +	30	
	40	57 16795 22479	294 99440 +	18 37639 49637 +	939 94985	20	
	50	61 57090 21919 +	285 15508 +	16 34699 54652 +	961 29571 +	10	
45	0	65 97375 37428	275 31472 +	14 31738 25081 +	2 02982 64110	0	15
	10	70 37650 68900 +	265 47333	12 28755 60971	2 03003 98601 +	50	
	20	74 77916 16233 +	255 63090 +	10 25751 62369 +	025 33044 +	40	
	30	79 18171 79324	245 78744	08 22726 29325	046 67440 +	30	
	40	83 58417 58068	235 94294	06 19679 61884 +	068 01788 +	20	
	50	87 98653 52362	226 09741	04 16611 60096	089 36088 +	10	
46	0	92 38879 62103	216 25084	02 13522 24007 +	110 70341	0	14
	10	0,41896 79095 87187	206 40324	0,90800 10411 53666 +	132 04546	50	
	20	0,41901 19302 27511	196 55460 +	0,90798 07279 49121	153 38703	40	
	30	05 59498 82971	186 70493	96 04126 10418	174 72812	30	
	40	09 99685 53464	176 85422 +	94 00951 37606	196 06873 +	20	
	50	14 39862 38887	167 00248 +	91 97755 30732 +	217 40887	10	
47	0	18 80029 39135 +	157 14971	89 94537 89845	238 74853	0	13
	10	23 20186 54106 +	147 29590	87 91299 14992	260 08771 +	50	
	20	27 60333 83696 +	137 44105 +	85 88039 06220 +	281 42642	40	
	30	32 00471 27802	127 58517 +	83 84757 63579	302 76464 +	30	
	40	36 40598 86319 +	117 72826 +	81 81454 87114 +	324 10239 +	20	
	50	40 80716 59145 +	107 87031 +	79 78130 76875	345 43966 +	10	
48	0	45 20824 46177	098 01133	77 74785 32908 +	366 77645 +	0	12
	10	49 60922 47310	088 15131 +	75 71418 55263	388 11277	50	
	20	54 01010 62442	078 29026 +	73 68030 43986	409 44861	40	
	30	58 41088 91468 +	068 42818	71 64620 99125	430 78396 +	30	
	40	62 81157 34286	058 56506	69 61190 20728 +	452 11884 +	20	
	50	67 21215 90792	048 70090 +	67 57738 08844	473 45325	10	
49	0	71 61264 60882 +	038 83571 +	65 54264 63519	494 78717 +	0	11
	10	76 01303 44454	028 96949 +	63 50769 84801 +	516 12062	50	
	20	80 41332 41403 +	019 10223 +	61 47253 72740	537 45358 +	40	
	30	84 81351 51627	4 40009 23394 +	59 43716 27381	558 78607 +	30	
	40	89 21360 75021 +	4 39999 36462	57 40157 48774	580 11808 +	20	
	50	93 61360 11483 +	4 39989 49426	55 36577 36965 +	2 03601 44961 +	10	
50	0	0,41998 01349 60909 +		0,90753 32975 92003 +		0	10
′		Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

24°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,41998 01349 60909 +	4 39979 62286 +	0,90753 32975 92003	2 03622 78067	0	10
	10	0,42002 41329 23196	969 75044	51 29353 13936 +	644 11124 +	50	
	20	06 81298 98240	959 87697 +	49 25709 02812	665 44134	40	
	30	11 21258 85937 +	950 00248	47 22043 58678	686 77096	30	
	40	15 61208 86185 +	940 12695	45 18356 81582	708 10009 +	20	
	50	20 01148 98880 +	930 25038 +	43 14648 71573	729 42875 +	10	
51	0	24 41079 23918 +	920 37278 +	41 10919 28697	750 75694	0	9
	10	28 80999 61197 +	910 49415 +	39 07168 53003	772 08464	50	
	20	33 20910 10612 +	900 61448 +	37 03396 44539	793 41186 +	40	
	30	37 60810 72061 +	890 73378 +	34 99603 03352 +	814 73860 +	30	
	40	42 00701 45440	880 85205	32 95788 29492	836 06487	20	
	50	46 40582 30645 +	870 96928 +	30 91952 23004 +	857 39066	10	
52	0	50 80453 27573 +	861 08548	28 88094 83939	878 71596 +	0	8
	10	55 20314 36122	851 20064 +	26 84216 12342 +	900 04079 +	50	
	20	59 60165 56186 +	841 31477 +	24 80316 08263	921 36514	40	
	30	64 00006 87664	831 42787	22 76394 71749	942 68901	30	
	40	68 39838 30451 +	821 53993 +	20 72452 02848	964 01240	20	
	50	72 79659 84445	811 65096 +	18 68488 01608	2 03985 33531	10	
53	0	77 19471 49541	801 76096	16 64502 68077	2 04006 65774	0	7
	10	81 59273 25637	791 86992	14 60496 02303	027 97969	50	
	20	85 99065 12629	781 97785	12 56468 04334	049 30116 +	40	
	30	90 38847 10414	772 08474	10 52418 74217	070 62215 +	30	
	40	94 78619 18888	762 19060	08 48348 12002	091 94267	20	
	50	0,42099 18381 37948	752 29543	06 44256 17735	113 26270	10	
54	0	0,42103 58133 67491	742 39922	04 40142 91465	134 58225	0	6
	10	07 97876 07413	732 50198	02 36008 33239	155 90132	50	
	20	12 37608 57611	722 60370 +	0,90700 31852 43107	177 21992	40	
	30	16 77331 17982	712 70440	0,90698 27675 21114	198 53803 +	30	
	40	21 17043 88421 +	702 80405 +	96 23476 67311	219 85567	20	
	50	25 56746 68827 +	692 90268 +	94 19256 81744	241 17282	10	
55	0	29 96439 59095 +	683 00027 +	92 15015 64462 +	262 48949 +	0	5
	10	34 36122 59123	673 09683 +	90 10753 15513	283 80569	50	
	20	38 75795 68806 +	663 19236	88 06469 34944	305 12140	40	
	30	43 15458 88042	653 28685	86 02164 22804	326 43663 +	30	
	40	47 55112 16727	643 38030 +	83 97837 79140	347 75138 +	20	
	50	51 94755 54758	633 47273	81 93490 04002	369 06566	10	
56	0	56 34389 02031	623 56412 +	79 89120 97436	390 37945	0	4
	10	60 74012 58443 +	613 65448	77 84730 59491	411 69276 +	50	
	20	65 13626 23891 +	603 74380 +	75 80318 90214 +	433 00559 +	40	
	30	69 53229 98272 +	593 83210	73 75885 89655	454 31794 +	30	
	40	73 92823 81482	583 91935 +	71 71431 57860 +	475 62981 +	20	
	50	78 32407 73418	574 00558	69 66955 94879	496 94120 +	10	
57	0	82 71981 73976	564 09077 +	67 62459 00759	518 25211 +	0	3
	10	87 11545 83053 +	554 17493	65 57940 75547 +	539 56254	50	
	20	91 51100 00546 +	544 25806	63 53401 19293 +	560 87249	40	
	30	0,42195 90644 26352 +	534 34015	61 48840 32044 +	582 18195 +	30	
	40	0,42200 30178 60367 +	524 42191	59 44258 13849	603 49094	20	
	50	04 69703 02488 +	514 50123 +	57 39654 64755	624 79944 +	10	
58	0	09 09217 52612	504 58023	55 35029 84810 +	646 10747	0	2
	10	13 48722 10635	494 65819	53 30383 74063 +	667 41501	50	
	20	17 88216 76453 +	484 73511 +	51 25716 32562	688 72207 +	40	
	30	22 27701 49965 +	474 81101	49 21027 60354 +	710 02865 +	30	
	40	26 67176 31066 +	464 88587	47 16317 57489	731 33475 +	20	
	50	31 06641 19653 +	454 95970	45 11586 24014	752 64037 +	10	
59	0	35 46096 15624	445 03249	43 06833 59976 +	773 94551	0	1
	10	39 85541 18873 +	435 10426	41 02059 65425 +	795 25016 +	50	
	20	44 24976 29299	425 17499	38 97264 40409	816 55434	40	
	30	48 64401 46798	415 24468	36 92447 84975	837 85803 +	30	
	40	53 03816 71266 +	405 31335	34 87609 99172	859 16124 +	20	
	50	57 43222 02601 +	4 39395 38098	32 82750 83047 +	2 04880 46397 +	10	
60	0	0,42261 82617 40699 +		0,90630 77870 36650		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

65°

25°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,42261 82617 40699 +	4 39385 44758	0,90630 77870 36650	2 04901 76622 +	0	60
	10	66 22002 85457 +	375 51314 +	28 72968 60027 +	923 06799	50	
	20	70 61378 36771 +	365 57767 +	26 68045 53229	944 36927 +	40	
	30	75 00743 94539 +	355 64117 +	24 63101 16301 +	965 67008	30	
	40	79 40099 58657	345 70364 +	22 58135 49293 +	2 04986 97040	20	
	50	83 79445 29021 +	335 76508	20 53148 52253 +	2 05008 27024	10	
1	0	88 18781 05529 +	325 82548	18 48140 25229 +	029 56960	0	59
	10	92 58106 88078	315 88485	16 43110 68270	050 86847 +	50	
	20	0,42296 97422 76563	305 94319	14 38059 81422 +	072 16687	40	
	30	0,42301 36728 70882	296 00049 +	12 32987 64735 +	093 46478	30	
	40	05 76024 70931 +	286 05676 +	10 27894 18257 +	114 76221	20	
	50	10 15310 76608	276 11200 +	08 22779 42036 +	136 05916	10	
2	0	14 54586 87808 +	266 16621	06 17643 36121	157 35562 +	0	58
	10	18 93853 04429 +	256 21938 +	04 12486 00558 +	178 65160 +	50	
	20	23 33109 26368	246 27153	02 07307 35398	199 94711	40	
	30	27 72355 53521	236 32264	0,90600 02107 40687	221 24213	30	
	40	32 11591 85784 +	226 37271 +	0,90597 96886 16474	242 53666 +	20	
	50	36 50818 23056 +	216 42176	95 91643 62807 +	263 83072	10	
3	0	40 90034 65232 +	206 46977	93 86379 79736	285 12429	0	57
	10	45 29241 12209 +	196 51675 +	91 81094 67307	306 41738	50	
	20	49 68437 63885	186 56270	89 75788 25569	327 70998 +	40	
	30	54 07624 20155	176 60761 +	87 70460 54570	349 00211	30	
	40	58 46800 80916 +	166 65150	85 65111 54359	370 29375	20	
	50	62 85967 46066 +	156 69435	83 59741 24984	391 58491	10	
4	0	67 25124 15501 +	146 73617	81 54349 66493	412 87558 +	0	56
	10	71 64270 89118 +	136 77695 +	79 48936 78934 +	434 16578	50	
	20	76 03407 66814	126 81671	77 43502 62356 +	455 45549	40	
	30	80 42534 48485	116 85543 +	75 38047 16807 +	476 74471 +	30	
	40	84 81651 34028 +	106 89312 +	73 32570 42335 +	498 03346	20	
	50	89 20758 23340 +	096 92978	71 27072 38989 +	519 32172 +	10	
5	0	93 59855 16319	086 96540 +	69 21553 06817	540 60950	0	55
	10	0,42397 98942 12859 +	077 00000	67 16012 45867	561 89679 +	50	
	20	0,42402 38019 12859 +	067 03356 +	65 10450 56187	583 18361	40	
	30	06 77086 16216	057 06609 +	63 04867 37826 +	604 46994	30	
	40	11 16143 22825 +	047 09759	60 99262 90832 +	625 75578 +	20	
	50	15 55190 32584 +	037 12805	58 93637 15254	647 04114 +	10	
6	0	19 94227 45390	027 15749	56 87990 11139 +	668 32602 +	0	54
	10	24 33254 61139 +	017 18589 +	54 82321 78537	689 61042	50	
	20	28 72271 79728 +	4 39007 21326 +	52 76632 17495	710 89433	40	
	30	33 11279 01055	4 38997 23960 +	50 70921 28062	732 17776	30	
	40	37 50276 25015 +	987 26491	48 65189 10286	753 46070 +	20	
	50	41 89263 51506 +	977 28918 +	46 59435 64215	774 74316	10	
7	0	46 28240 80425	967 31242 +	44 53660 89898 +	796 02514 +	0	53
	10	50 67208 11667 +	957 33464	42 47864 87384	817 30664	50	
	20	55 06165 45131 +	947 35582	40 42047 56720	838 58765	40	
	30	59 45112 80713	937 37596 +	38 36208 97955 +	859 86817 +	30	
	40	63 84050 18309 +	927 39508	36 30349 11137 +	881 14822	20	
	50	68 22977 57818	917 41316 +	34 24467 96316	902 42777 +	10	
8	0	72 61894 99134 +	907 43022	32 18565 53538	923 70685	0	52
	10	77 00802 42156 +	897 44624	30 12641 82853	944 98544	50	
	20	81 39699 86780 +	887 46123	28 05696 84309	966 26355	40	
	30	85 78587 32903 +	877 47519	26 00730 57954	2 05987 54117	30	
	40	90 17464 80422	867 48811 +	23 94743 03837	2 06008 81831	20	
	50	94 56332 29233 +	857 50001	21 88734 22006	030 09496 +	10	
9	0	0,42498 95189 79234 +	847 51087	19 82704 12509 +	051 37113 +	0	51
	10	0,42503 34037 30322	837 52070 +	17 76652 75396	072 64682	50	
	20	07 72874 82392	827 52950 +	15 70580 10714 +	093 92202	40	
	30	12 11702 35342 +	817 53727 +	13 64486 18512 +	115 19673 +	30	
	40	16 50519 89070	807 54401	11 58370 98838 +	136 47097	20	
	50	20 89327 43471	4 38797 54971 +	09 52234 51741 +	2 06157 74471 +	10	
10	0	0,42525 28124 98443		0,90507 46076 77270		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

64°

25°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,42525 28124 98443	4 38787 55439	0,90507 46076 77270	2 06179 01798	0	50
	10	29 66912 53882	777 55803 +	05 39897 75472	200 29076	50	
	20	34 05690 09685 +	767 56065	03 33697 46396	221 56305 +	40	
	30	38 44457 65750 +	757 56223	0,90501 27475 90090 +	242 83486	30	
	40	42 83215 21973 +	747 56278	0,90499 21233 06604 +	264 10618 -	20	
	50	47 21962 78251 -	737 56229 +	97 14968 95986	285 37702	10	
11	0	51 60700 34481	727 56078 +	95 08683 58285	306 64738	0	49
	10	55 99427 90559 +	717 55824	93 02376 93545	327 91725	50	
	20	60 38145 46383	707 55466 +	90 96049 01820	349 18663	40	
	30	64 76853 01849 +	697 55006	88 89699 83156 +	370 45553	30	
	40	69 15550 56855 +	687 54442	86 83329 37602 -	391 72395	20	
	50	73 54238 11297 +	677 53775	84 76937 65207 +	412 99188	10	
12	0	77 92915 65072 +	667 53005	82 70524 66019 +	434 25933	0	48
	10	82 31583 18078	657 52132	80 64090 40087	455 52628	50	
	20	86 70240 70210	647 51156	78 57634 87458 +	476 79276	40	
	30	91 08888 21366	637 50076 +	76 51158 08182 +	498 05875	30	
	40	95 47525 71442 +	627 48894	74 44660 02308	519 32425	20	
	50	0,42599 86153 20336 +	617 47608 +	72 38140 69883	540 58927	10	
13	0	0,42604 24770 67945 +	607 46220	70 31600 10956	561 85380	0	47
	10	08 63378 14165 +	597 44728 -	68 25038 25575	583 11785	50	
	20	13 01975 58894	587 43133 +	66 18455 13791	604 38141	40	
	30	17 40563 02028	577 41436	64 11850 75650	625 64448	30	
	40	21 79140 43463 +	567 39635	62 05225 11201	646 90707	20	
	50	26 17707 83098 +	557 37731	59 98578 20493	668 16918	10	
14	0	30 56265 20829 +	547 35724	57 91910 03575 -	689 43080	0	46
	10	34 94812 56553 +	537 33613 -	55 85220 60495 +	710 69193	50	
	20	39 33349 90167	527 31400 -	53 78509 91362	731 95258	40	
	30	43 71877 21567 +	517 29084	51 71777 96044	753 21274	30	
	40	48 10394 50651 +	507 26664 -	49 65024 74770	774 47241	20	
	50	52 48901 77316	497 24142	47 58250 27528 -	795 73160	10	
15	0	56 87399 01458 +	487 21516	45 51454 54368	816 99031	0	45
	10	61 25886 22975	477 18788	43 44637 55337	838 24852	50	
	20	65 64363 41763	467 15956 -	41 37799 30484 +	859 50625 +	40	
	30	70 02830 57719 +	457 13021 -	39 30939 79859	880 76350	30	
	40	74 41287 70741	447 09984	37 24059 03509	902 02026	20	
	50	78 79734 80725	437 06843	35 17157 01483	923 27653	10	
16	0	83 18171 87568 +	427 03599	33 10233 73830	944 53231 +	0	44
	10	87 56598 91167 +	417 00252 +	31 03289 20598	965 78761 +	50	
	20	91 95015 91420	406 96802 +	28 96323 41836 +	2 06987 04243	40	
	30	0,42696 33422 88222	396 93249 +	26 89336 37593 +	2 07008 29675 +	30	
	40	0,42700 71819 81471 +	386 89593	24 82328 07918	029 55059 +	20	
	50	05 10206 71064 +	376 85834	22 75298 52858 +	050 80395	10	
17	0	09 48583 56899	366 81972	20 68247 72463 +	072 05681 +	0	43
	10	13 86950 38871	356 78007	18 61175 66782	093 30919 +	50	
	20	18 25307 16877 +	346 73938 +	16 54082 35862 +	114 56109	40	
	30	22 63653 90816	336 69767 +	14 46967 79753 +	135 81249 +	30	
	40	27 01990 60583 +	326 65493	12 39831 98504 +	157 06341 +	20	
	50	31 40317 26076 +	316 61116	10 32674 92163	178 31384 +	10	
18	0	35 78633 87192 +	306 56635 +	08 25496 60778 +	199 56379	0	42
	10	40 16940 43828	296 52052	06 18297 04399	220 81325	50	
	20	44 55236 95880	286 47366	04 11076 23074	242 06222	40	
	30	48 93523 43245 +	276 42576 +	0,90402 03834 16852	263 31070	30	
	40	53 31799 85822	266 37684	0,90399 96570 85781 +	284 55870 +	20	
	50	57 70066 23506	256 32688	97 89286 29911 +	305 80621 +	10	
19	0	62 08322 56194 +	246 27590	95 81980 49290	327 05323 +	0	41
	10	66 46568 83785	236 22388 +	93 74653 43966 +	348 29977	50	
	20	70 84805 06173 +	226 17084 -	91 67305 13989 +	369 54582	40	
	30	75 23031 23258	216 11677	89 59935 59407 +	390 79138	30	
	40	79 61247 34935	206 06166 +	87 52544 80269 +	412 03645	20	
	50	83 99453 41101 +	4 38196 00553	85 45132 76624 +	2 07433 28104	10	
20	0	0,42788 37649 41654 +		0,90383 37699 48520 +		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

64°

25°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,42788 37649 41654 +	4 38185 94836 +	0,90383 37699 48520 +	2 07454 52513 +	0	40
	10	92 75835 36491	175 89017	81 30244 96007	475 76874 +	50	
	20	0,42797 14011 25508	165 83095	79 22769 19132 +	497 01187	40	
	30	0,42801 52177 08603	155 77069 +	77 15272 17945 +	518 25450 +	30	
	40	05 90332 85672 +	145 70941	75 07753 92495	539 49665	20	
	50	10 28478 56613 +	135 64709 +	73 00214 42829 +	560 73831	10	
21	0	14 66614 21323	125 58375 +	70 92653 68998 +	581 97948 +	0	39
	10	19 04739 79698	115 51938	68 85071 71050 +	603 22016 +	50	
	20	23 42855 31636	105 45397 +	66 77468 49033 +	624 46036	40	
	30	27 80960 77034	095 38754 +	64 69844 02997 +	645 70007	30	
	40	32 19056 15788	085 32008	62 62198 32990 +	666 93929	20	
	50	36 57141 47796 +	075 25159	60 54531 39061 +	688 17802	10	
22	0	40 95216 72955 +	065 18206 +	58 46843 21259	709 41626 +	0	38
	10	45 33281 91162	055 11151 +	56 39133 79632 +	730 65402	50	
	20	49 71337 02313 +	045 03993 +	54 31403 14230 +	751 89128 +	40	
	30	54 09382 06307	034 96732 +	52 23651 25102	773 12806 +	30	
	40	58 47417 03039 +	024 89368 +	50 15878 12295 +	794 36435 +	20	
	50	62 85441 92408	014 81901 +	48 08083 75859 +	815 60016	10	
23	0	67 23456 74309 +	4 38004 74331 +	46 00268 15844	836 83547	0	37
	10	71 61461 48641	4 37994 66658 +	43 92431 32297	858 07029 +	50	
	20	75 99456 15299 +	984 58882 +	41 84573 25267	879 30463 +	40	
	30	80 37440 74182	974 51004	39 76693 94804	900 53848	30	
	40	84 75415 25186	964 43022	37 68793 40956	921 77184	20	
	50	89 13379 68208 +	954 34937 +	35 60871 63772	943 00471	10	
24	0	93 51334 03146	944 26750	33 52928 63301	964 23709	0	36
	10	0,42897 89278 29896	934 18459 +	31 44964 39591 +	2 07985 46898 +	50	
	20	0,42902 27212 48355 +	924 10066	29 36978 92693	2 08006 70039	40	
	30	06 65136 58421	914 01569 +	27 28972 22654 +	027 93130 +	30	
	40	11 03050 59991	903 92970	25 20944 29524	049 16173	20	
	50	15 40954 52961	893 84268	23 12895 13351	070 39166 +	10	
25	0	19 78848 37229	883 75463	21 04824 74184 +	091 62111 +	0	35
	10	24 16732 12691 +	873 66554 +	18 96733 12073	112 85007 +	50	
	20	28 54605 79246 +	863 57543 +	16 88620 27065 +	134 07854 +	40	
	30	32 92469 36790	853 48429 +	14 80486 19211	155 30652 +	30	
	40	37 30322 85219 +	843 39213	12 72330 88558 +	176 53401 +	20	
	50	41 68166 24432 +	833 29893	10 64154 35157	197 76101 +	10	
26	0	46 05999 54325 +	823 20470 +	08 55956 59055 +	218 98753	0	34
	10	50 43822 74796	813 10945	06 47737 60302 +	240 21355 +	50	
	20	54 81635 85740 +	803 01316 +	04 39497 38947	261 43908 +	40	
	30	59 19438 87057	792 91585	02 31235 95038 +	282 66413	30	
	40	63 57231 78641 +	782 81750 +	0,90300 22953 28625	303 88868 +	20	
	50	67 95014 60392 +	772 71813 +	0,90298 14649 39756 +	325 11275	10	
27	0	72 32787 32205 +	762 61773 +	96 06324 28481 +	346 33632 +	0	33
	10	76 70549 93979	752 51630 +	93 97977 94848 +	367 55941	50	
	20	81 08302 45609	742 41384 +	91 89610 38907 +	388 78201	40	
	30	85 46044 86993 +	732 31035 +	89 81221 60706 +	410 00411 +	30	
	40	89 83777 18029	722 20584	87 72811 60295	431 22573	20	
	50	94 21499 38613	712 10029 +	85 64380 37722	452 44685 +	10	
28	0	0,42998 59211 48642 +	701 99372	83 55927 93036 +	473 66749 +	0	32
	10	0,43002 96913 48014 +	691 88611 +	81 47454 26287	494 88764	50	
	20	07 34605 36626 +	681 77748 +	79 38959 37523	516 10729 +	40	
	30	11 72287 14375	671 66782 +	77 30443 26793	537 32646 +	30	
	40	16 09958 81157 +	661 55713 +	75 21905 94147	558 54514	20	
	50	20 47620 36871	651 44542	73 13347 39633	579 76332 +	10	
29	0	24 85271 81412 +	641 33267	71 04767 63300 +	600 98102	0	31
	10	29 22913 14680	631 21889 +	68 96166 65198 +	622 19822 +	50	
	20	33 60544 36569 +	621 10409	66 87544 45375 +	643 41494	40	
	30	37 98165 46978 +	610 98826	64 78901 03881 +	664 63116 +	30	
	40	42 35776 45804 +	600 87140	62 70236 40765	685 84690	20	
	50	46 73377 32944 +	4 37590 75351	60 61550 56075	2 08707 06214 +	10	
30	0	0,43051 10968 08295		0,90258 52843 49860 +		0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

64°

25°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,43051 10968 08295	4 37580 63459	0,90258 52843 49860 +	2 08728 27689 +	0	30
	10	55 48548 71754	570 51464 +	56 44115 22171	749 49116	50	
	20	59 86119 23218 +	560 39367	54 35365 73055	770 70493	40	
	30	64 23679 62585	550 27166 +	52 26595 02562	791 91821	30	
	40	68 61229 89752	540 14865 +	50 17803 10740 +	813 13100 +	20	
	50	72 98770 04615	530 02457	48 08989 97640 +	834 34330	10	
31	0	77 36300 07072 +	519 89948 +	46 00155 63310	855 55511	0	29
	10	81 73819 97021	509 77336 +	43 91300 07799	876 76643	50	
	20	86 11329 74357 +	499 64622	41 82423 31156	897 97725 +	40	
	30	90 48829 38979 +	489 51804 +	39 73525 33430 +	919 18759	30	
	40	94 86318 90784	479 38884 +	37 64606 14671 +	940 39743 +	20	
	50	0,43099 23798 29668 +	469 25861 +	35 55665 74927 +	961 60679	10	
32	0	0,43103 61267 55530	459 12735 +	33 46704 14248 +	2 08982 81565 +	0	28
	10	07 98726 68265 +	448 99507	31 37721 32683 +	2 09004 02402 +	50	
	20	12 36175 67772 +	438 86175 +	29 28717 30281	025 23190 +	40	
	30	16 73614 53948	428 72741	27 19692 07090 +	046 43929 +	30	
	40	21 11043 26689	418 59204	25 10645 63161	067 64619	20	
	50	25 48461 85893	408 45564	23 01577 98542	088 85259 +	10	
33	0	29 85870 31456 +	398 31821	20 92489 13282 +	110 05851	0	27
	10	34 23268 63278	388 17975 +	18 83379 07431	131 26393 +	50	
	20	38 60656 81253 +	378 04027	16 74247 81037 +	152 46886 +	40	
	30	42 98034 85280 +	367 89976	14 65095 34151	173 67330 +	30	
	40	47 35402 75256 +	357 75822	12 55921 66820 +	194 87725 +	20	
	50	51 72760 51078 +	347 61565	10 46726 79095	216 08071	10	
34	0	56 10108 12644	337 47205 +	08 37510 71024	237 28367 +	0	26
	10	60 47445 59849	327 32743 +	06 28273 42656 +	258 48615	50	
	20	64 84772 92593	317 18178	04 19014 94041 +	279 68813	40	
	30	69 22090 10771	307 03510	02 09735 25228 +	300 88962	30	
	40	73 59397 14281	296 88739 +	0,90200 00434 36266 +	322 09061 +	20	
	50	77 96694 03020 +	286 73866	0,90197 91112 27205	343 29112	10	
35	0	82 33980 76886	276 58889 +	95 81768 98092 +	364 49113 +	0	25
	10	86 71257 35776	266 43810 +	93 72404 48979	385 69065 +	50	
	20	91 08523 79586	256 28628 +	91 63018 79913 +	406 88968 +	40	
	30	95 45780 08215	246 13344	89 53611 90944 +	428 08822 +	30	
	40	0,43199 83026 21559	235 97956 +	87 44183 82122 +	449 28626 +	20	
	50	0,43204 20262 19516	225 82466 +	85 34734 53495 +	470 48382	10	
36	0	08 57488 01982 +	215 66873 +	83 25264 05114	491 68088	0	24
	10	12 94703 68856	205 51178	81 15772 37026	512 87744 +	50	
	20	17 31909 20033 +	195 35379 +	79 06259 49281	534 07352	40	
	30	21 69104 55413	185 19478	76 96725 41929	555 26910 +	30	
	40	26 06289 74891	175 03474	74 87170 15018 +	576 46419 +	20	
	50	30 43464 78365	164 87367 +	72 77593 68599	597 65879	10	
37	0	34 80629 65732 +	154 71158	70 67996 02719 +	618 85289 +	0	23
	10	39 17784 36890	144 54845 +	68 58377 17430	640 04651	50	
	20	43 54928 91735 +	134 38430 +	66 48737 12779	661 23963	40	
	30	47 92063 30166	124 21913	64 39075 88816	682 43225 +	30	
	40	52 29187 52079	114 05292 +	62 29393 45590 +	703 62439	20	
	50	56 66301 57371 +	103 88569	60 19689 83151 +	724 81603	10	
38	0	61 03405 45940 +	093 71743	58 09965 01548 +	746 00718	0	22
	10	65 40499 17683 +	083 54814 +	56 00219 00831	767 19783 +	50	
	20	69 77582 72498	073 37783	53 90451 81047 +	788 38799 +	40	
	30	74 14656 10281	063 20649	51 80663 42248	809 57766 +	30	
	40	78 51719 30930	053 03412	49 70853 84481 +	830 76684	20	
	50	82 88772 34341 +	042 86072 +	47 61023 07798	851 95552	10	
39	0	87 25815 20414	032 68630	45 51171 12245 +	873 14371	0	21
	10	91 62847 89044	022 51085	43 41297 97874 +	894 33140 +	50	
	20	0,43295 99870 40128 +	012 33437	41 31403 64734	915 51861	40	
	30	0,43300 36882 73566	4 37002 15686 +	39 21488 12873	936 70532	30	
	40	04 73884 89252 +	4 36991 97833 +	37 11551 42341	957 89153	20	
	50	09 10876 87085 +	4 36981 79877	35 01593 53188	2 09979 07725	10	
40	0	0,43313 47858 66963		0,90132 91614 45462		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

64°

25°

'	"	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	"	'
40	0	0,43313 47858 66963	4 36971 61818 +	0,90132 91614 45462	2 10000 26248 +	0	20
	10	17 84830 28782	961 43657 +	30 81614 19213 +	021 44722	50	
	20	22 21791 72439	951 25393 +	28 71592 74491 +	042 63146	40	
	30	26 58742 97832 +	941 07026 +	26 61550 11345 +	063 81521	30	
	40	30 95684 04859	930 88557	24 51486 29824 +	084 99846 +	20	
	50	35 32614 93416	920 69985	22 41401 29978 +	106 18122 +	10	
41	0	39 69535 63401	910 51310	20 31295 11856	127 36349	0	19
	10	44 06446 14711	900 32532 +	18 21167 75507	148 54526	50	
	20	48 43346 47243 +	890 13652 +	16 11019 20981	169 72654	40	
	30	52 80236 60896	879 94669 +	14 00849 48327	190 90732 +	30	
	40	57 17116 55565	869 75583 +	11 90658 57594 +	212 08761 +	20	
	50	61 53986 31149	859 56395 +	09 80446 48833	233 26741	10	
42	0	65 90845 87544 +	849 37104 +	07 70213 22091 +	254 44671 +	0	18
	10	70 27695 24648 +	839 17711	05 59958 77420	275 62552	50	
	20	74 64534 42359 +	828 98214 +	03 49683 14868	296 80383 +	40	
	30	79 01363 40574	818 78615 +	0,90101 39386 34484 +	317 98165 +	30	
	40	83 38182 19189 +	808 58913 +	0,90099 29068 36319	339 15898	20	
	50	87 74990 78103	798 39109 +	97 18729 20420 +	360 33581	10	
43	0	92 11789 17212 +	788 19202 +	95 08368 86839 +	381 51215	0	17
	10	0,43396 48577 36415	777 99192 +	92 97987 35624 +	402 68799	50	
	20	0,43400 85355 35607 +	767 79080 +	90 87584 66825 +	423 86333 +	40	
	30	05 22123 14688	757 58865 +	88 77160 80492	445 03819	30	
	40	09 58880 73553	747 38547 +	86 66715 76673	466 21255	20	
	50	13 95628 12101	737 18127 +	84 56249 55418	487 38641	10	
44	0	18 32365 30228	726 97604 +	82 45762 16777	508 55978	0	16
	10	22 69092 27832 +	716 76978 +	80 35253 60799	529 73265 +	50	
	20	27 05809 04811 +	706 56250 +	78 24723 87533 +	550 90503 +	40	
	30	31 42515 61061 +	696 35419 +	76 14172 97030 +	572 07691 +	30	
	40	35 79211 96481 +	686 14486	74 03600 89338 +	593 24830 +	20	
	50	40 15898 10967 +	675 93450	71 93007 64508	614 41920	10	
45	0	44 52574 04417	665 72311	69 82393 22588	635 58960	0	15
	10	48 89239 76728	655 51069 +	67 71757 63628	656 75950 +	50	
	20	53 25895 27797 +	645 29725 +	65 61100 87677 +	677 92891 +	40	
	30	57 62540 57523	635 08278 +	63 50422 94786	699 09782 +	30	
	40	61 99175 65801 +	624 86729 +	61 39723 85003 +	720 26624 +	20	
	50	66 35800 52531	614 65077 +	59 29003 58379	741 43417	10	
46	0	70 72415 17608	604 43322 +	57 18262 14962	762 60159 +	0	14
	10	75 09019 60931	594 21465 +	55 07499 54802 +	783 76853	50	
	20	79 45613 82396	583 99505 +	52 96715 77949 +	804 93496 +	40	
	30	83 82197 81902	573 77443	50 85910 84453	826 10091	30	
	40	88 18771 59345	563 55278	48 75084 74362	847 26635	20	
	50	92 55335 14623	553 33010 +	46 64237 47727	868 43130 +	10	
47	0	0,43496 91888 47633	543 10640	44 53369 04596 +	889 59576	0	13
	10	0,43501 28431 58273 +	532 88167	42 42479 45020 +	910 75972	50	
	20	05 64964 46440 +	522 65591 +	40 31568 69048 +	931 92318	40	
	30	10 01487 12032	512 42913 +	38 20636 76730 +	953 08615	30	
	40	14 37999 54945 +	502 20132 +	36 09683 68115 +	974 24862	20	
	50	18 74501 75078	491 97249 +	33 98709 43253 +	2 10995 41059 +	10	
48	0	23 10993 72327 +	481 74263 +	31 87714 02193 +	2 11016 57207 +	0	12
	10	27 47475 46591	471 51175	29 76697 44986	037 73306	50	
	20	31 83946 97766	461 27984	27 65659 71679 +	058 89355	40	
	30	36 20408 25750	451 04690	25 54600 82324 +	080 05354	30	
	40	40 56859 30440	440 81294	23 43520 76970 +	101 21303 +	20	
	50	44 93300 11734	430 57795	21 32419 55667	122 37203 +	10	
49	0	49 29730 69529	420 34193 +	19 21297 18463	143 53054	0	11
	10	53 66151 03723	410 10489 +	17 10153 65409	164 68854 +	50	
	20	58 02561 14212 +	399 86683	14 98988 96554 +	185 84606	40	
	30	62 38961 00895 +	389 62774	12 87803 11948 +	207 00307	30	
	40	66 75350 63669 +	379 38762	10 76596 11641 +	228 15959	20	
	50	71 11730 02431 +	4 36369 14648	08 65367 95682 +	2 11249 31561	10	
50	0	0,43575 48099 17079 +		0,90006 54118 64121		0	10
'	"	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	"	'

64°

25°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,43575 48099 17079 +	4 36358 90431	0,90006 54118 64121	2 11270 47113 +	0	10
	10	79 84458 07510 +	348 66111 +	04 42848 17007 +	291 62616 +	50	
	20	84 20806 73622	338 41689 +	02 31556 54391	312 78069 +	40	
	30	88 57145 15311 +	328 17165	0,90000 20243 76321 +	333 93473	30	
	40	92 93473 32476 +	317 92538	0,89998 08909 82848	355 08827	20	
	50	0,43597 29791 25014 +	307 67808 +	95 97554 74021	376 24131	10	
51	0	0,43601 66098 92822 +	297 42976	93 86178 49890	397 39385 +	0	9
	10	06 02396 35798 +	287 18041 +	91 74781 10504	418 54590 +	50	
	20	10 38683 53840	276 93004	89 63362 55913 +	439 69745 +	40	
	30	14 74960 46844	266 67864	87 51922 86168	460 84851	30	
	40	19 11227 14708	256 42621 +	85 40462 01317 +	481 99906 +	20	
	50	23 47483 57330	246 17277	83 28980 01410 +	503 14912	10	
52	0	27 83729 74606 +	235 91829 +	81 17476 86498	524 29869	0	8
	10	32 19965 66436	225 66279 +	79 05952 56629	545 44775 +	50	
	20	36 56191 32715 +	215 40627	76 94407 11853 +	566 59632	40	
	30	40 92406 73342	205 14871 +	74 82840 52221 +	587 74439 +	30	
	40	45 28611 88214	194 89014	72 71252 77782	608 89196 +	20	
	50	49 64806 77228	184 63054	70 59643 88585 +	630 03904 +	10	
53	0	54 00991 40282	174 36991 +	68 48013 84681	651 18562 +	0	7
	10	58 37165 77273 +	164 10826	66 36362 66118 +	672 33170 +	50	
	20	62 73329 88099 +	153 84558 +	64 24690 32948 +	693 47729	40	
	30	67 09483 72658	143 58188 +	62 12996 85219 +	714 62237 +	30	
	40	71 45627 30846 +	133 31715 +	60 01282 22982	735 76696 +	20	
	50	75 81760 62562	123 05140 +	57 89546 46285 +	756 91105 +	10	
54	0	80 17883 67702	112 78462 +	55 77789 55180 +	778 05464 +	0	6
	10	84 53996 46165	102 51682 +	53 66011 49715 +	799 19774 +	50	
	20	88 90098 97847 +	092 24799 +	51 54212 29941 +	820 34034	40	
	30	93 26191 22647	081 97814 +	49 42391 95907	841 48244	30	
	40	0,43697 62273 20461 +	071 70726 +	47 30550 47663	862 62404 +	20	
	50	0,43701 98344 91188	061 43536 +	45 18687 85259	883 76514	10	
55	0	06 34406 34724 +	051 16243 +	43 06804 08744	904 90575	0	5
	10	10 70457 50968 +	040 88848 +	40 94899 18169	926 04586	50	
	20	15 06498 39817	030 61351	38 82973 13583	947 18547	40	
	30	19 42529 01167 +	020 33750 +	36 71025 95036	968 32458	30	
	40	23 78549 34918	4 36010 06048	34 59057 62578	2 11989 46319	20	
	50	28 14559 40966	4 35999 78243	32 47068 16258 +	2 12010 60131	10	
56	0	32 50559 19209	989 50335	30 35057 56127	031 73892 +	0	4
	10	36 86548 69544	979 22325	28 23025 82234 +	052 87604 +	50	
	20	41 22527 91869	968 94212 +	26 10972 94630	074 01266 +	40	
	30	45 58496 86081 +	958 65997 +	23 98898 93363 +	095 14878 +	30	
	40	49 94455 52079	948 37680	21 86803 78485	116 28441	20	
	50	54 30403 89758 +	938 09260	19 74687 50044	137 41953 +	10	
57	0	58 66341 99018 +	927 80737 +	17 62550 08090 +	158 55416	0	3
	10	63 02269 79756	917 52112 +	15 50391 52674 +	179 68828 +	50	
	20	67 38187 31868 +	907 23385	13 38211 83845 +	200 82191	40	
	30	71 74094 55253 +	896 94555	11 26011 01654	221 95504	30	
	40	76 09991 49808 +	886 65623	09 13789 06149 +	243 08767	20	
	50	80 45878 15431 +	876 36588	07 01545 97382	264 21981	10	
58	0	84 81754 52019 +	866 07451	04 89281 75401	285 35144	0	2
	10	89 17620 59470 +	855 78211 +	02 76996 40257	306 48257	50	
	20	93 53476 37682	845 48869	0,89900 64689 91999 +	327 [illegible]	40	
	30	0,43797 89321 86551	835 19424 +	0,89898 52362 30678 +	348 74334 +	30	
	40	0,43802 25157 05976	824 89877 +	96 40013 56343 +	369 87298 +	20	
	50	06 60981 95853 +	814 60228 +	94 27643 69045 +	391 00212	10	
59	0	10 96796 56082	804 30476 +	92 15252 68833	412 13076	0	1
	10	15 32600 86558	794 00622	90 02840 55757	433 25890	50	
	20	19 68394 87180 +	783 70665 +	87 90407 29867	454 38654	40	
	30	24 04178 57845 +	773 40606 +	85 77952 91213 +	475 51368	30	
	40	28 39951 98452	763 10444 +	83 65477 39845 +	496 [illegible]	20	
	50	32 75715 08896 +	4 35752 80180 +	81 52980 75813 +	2 12517 76646	10	
60	0	0,43837 11467 89077 +		0,89879 40462 99167		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

64°

26°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,43837 11467 89077 -	4 35742 49814 +	0,89879 40462 99167	2 12538 89210 +	0	60
	10	41 47210 38891 +	732 19345 -	77 27924 09956 +	560 01725	50	
	20	45 82942 58237	721 88774	75 15364 08232	581 14189	40	
	30	50 18664 47011 +	711 58100 +	73 02782 94042 +	602 26603 +	30	
	40	54 54376 05112	701 27324 +	70 90180 67439 +	623 38968	20	
	50	58 90077 32436 +	690 96446	68 77557 28471 +	644 51282	10	
1	0	63 25768 28882 +	680 65465	66 64912 77189 +	665 63546 +	0	59
	10	67 61448 94347 +	670 34382	64 52247 13643	686 75761	50	
	20	71 97119 28729	660 03196	62 39560 37882	707 87925 +	40	
	30	76 32779 31925	649 71908	60 26852 49956 +	729 00040	30	
	40	80 68429 03833	639 40517 -	58 14123 49916 +	750 12104 +	20	
	50	85 04068 44350 +	629 09024	56 01373 37812	771 24118 +	10	
2	0	89 39697 53375 +	618 77429	53 88602 13693 +	792 36083	0	58
	10	93 75316 30804 +	608 45731	51 75809 77610 +	813 47997	50	
	20	0,43898 10924 76536	598 13931 -	49 62996 29612 +	834 59862	40	
	30	0,43902 46522 90468	587 82029	47 50161 69750 +	855 71676 +	30	
	40	06 82110 72497	577 50024 -	45 37305 98074 +	876 83440 +	20	
	50	11 17688 22521 +	567 17917	43 24429 14634	897 95155	10	
3	0	15 53255 40438	556 85707	41 11531 19479	919 06819	0	57
	10	19 88812 26146	546 53395	38 98612 12659 +	940 18433 +	50	
	20	24 24358 79541 +	536 20981	36 85671 94226	961 29997 +	40	
	30	28 59895 00522	525 88464 -	34 72710 64228 +	2 12982 41511 -	30	
	40	32 95420 88987	515 55845	32 59728 22717	2 13003 52975	20	
	50	37 30936 44832	505 23124	30 46724 69741 +	024 64389 -	10	
4	0	41 66441 67956 +	494 90300	28 33700 05351 +	045 75753 -	0	56
	10	46 01936 58257	484 57374	26 20654 29598	066 87067	50	
	20	50 37421 15631	474 24345 -	24 07587 42530 +	087 98331	40	
	30	54 72895 39976 +	463 91214	21 94499 44199 +	109 09545	30	
	40	59 08359 31191	453 57981	19 81390 34654 +	130 20708	20	
	50	63 43812 89172 +	443 24646	17 68260 13946	151 31822	10	
5	0	67 79256 13818 +	432 91208	15 55108 82124	172 42885 -	0	55
	10	72 14689 05026 +	422 57667	13 41936 39239	193 53898 -	50	
	20	76 50111 62694	412 24025	11 28742 85340 +	214 64861 -	40	
	30	80 85523 86719	401 90280	09 15528 20478 +	235 75775	30	
	40	85 20925 76999	391 56433	07 02292 44704	256 86637 -	20	
	50	89 56317 33432	381 22483	04 89035 58066	277 97450 -	10	
6	0	93 91698 55915	370 88431	02 75757 60615 +	299 08213	0	54
	10	0,43998 27069 44346 +	360 54277	0,89800 62458 52402 +	320 18925	50	
	20	0,44002 62429 98623	350 20020	0,89798 49138 33476 +	341 29588	40	
	30	06 97780 18643 +	339 85661 +	96 35797 03888 +	362 40200 +	30	
	40	11 33120 04305	329 51200	94 22434 63688	383 50762 +	20	
	50	15 68449 55505	319 16636 +	92 09051 12925 +	404 61274 +	10	
7	0	20 03768 72141 +	308 81970 +	89 95646 51651	425 71736 +	0	53
	10	24 39077 54112	298 47202 +	87 82220 79915	446 82148	50	
	20	28 74376 01314	288 12331	85 68773 97767	467 92509 +	40	
	30	33 09664 13646	277 77359	83 55306 05257	489 02820 +	30	
	40	37 44941 91005	267 42283 -	81 41817 02437	510 13081 +	20	
	50	41 80209 33288 +	257 07106	79 28306 89355 -	531 23292 +	10	
8	0	46 15466 40394 +	246 71826 -	77 14775 66062 -	552 33453 +	0	52
	10	50 50713 12221	236 36444	75 01223 32659 +	573 43564	50	
	20	54 85949 48665 +	226 00960	72 87649 89045 +	594 53624 +	40	
	30	59 21175 49625 +	215 65373 +	70 74055 35421	615 63634 +	30	
	40	63 56391 14999	205 29684 -	68 60439 71786 +	636 73594	20	
	50	67 91596 44683	194 93893	66 46802 98192 +	657 83504	10	
9	0	72 26791 38576	184 57999 +	64 33145 14688 +	678 93363 +	0	51
	10	76 61975 96575 +	174 22003 +	62 19466 21324 +	700 03173	50	
	20	80 97150 18579 +	163 85905 -	60 05766 18152	721 12932	40	
	30	85 32314 04485	153 49705	57 92045 05220	742 22640 +	30	
	40	89 67467 54190	143 13402	55 78302 82579	763 32299	20	
	50	94 02610 67592 +	4 35132 76997 +	53 64539 50280	2 13784 41907 +	10	
10	0	0,44098 37743 44590		0,89751 50755 08372		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

63°

26°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,44098 37743 44590	4 35122 40490	0,89751 50755 08372 -	2 13805 51465 +	0	50
	10	0,44102 72865 85080	112 03880	49 36949 56907	826 60973 +	50	
	20	07 07977 88960 +	101 67169	47 23122 95933	847 70431	40	
	30	11 43079 56129 +	091 30355	45 09275 25502 +	868 79838 +	30	
	40	15 78170 86484 +	080 93438 +	42 95406 45664 +	889 89195 +	20	
	50	20 13251 79923	070 56420	40 81516 56469	910 98502	10	
11	0	24 48322 36342 +	060 19299	38 67605 57967	932 07758 +	0	49
	10	28 83382 55641 +	049 82076	36 53673 50208	953 16965	50	
	20	33 18432 37717	039 44750 +	34 39720 33243 +	974 26120 +	40	
	30	37 53471 82468	029 07323	32 25746 07123	2 13995 35226 +	30	
	40	41 88500 89791	018 69793	30 11750 71896	2 14016 44281 +	20	
	50	46 23519 59584 +	4 35008 32161	27 97734 27615	037 53286 +	10	
12	0	50 58527 91745	4 34997 94426 +	25 83696 74328	058 62241 +	0	48
	10	54 93525 86172	987 56590	23 69638 12087	079 71145 +	50	
	20	59 28513 42762	977 18651	21 55558 40941	100 80000	40	
	30	63 63490 61413	966 80610	19 41457 60941 +	121 88803 +	30	
	40	67 98457 42023	956 42466 +	17 27335 72138	142 97557	20	
	50	72 33413 84489 +	946 04221	15 13192 74581	164 06260	10	
13	0	76 68359 88711	935 65873 +	12 99028 68321	185 14913	0	47
	10	81 03295 54584	925 27423 +	10 84843 53408 +	206 23515	50	
	20	85 38220 82007 +	914 88871	08 70637 29893 +	227 32067	40	
	30	89 73135 70878 +	904 50216 +	06 56409 97826	248 40569	30	
	40	94 08040 21095 +	894 11460	04 42161 57257	269 49020	20	
	50	0,44198 42934 32555	883 72601	02 27892 08237	290 57421 +	10	
14	0	0,44202 77818 05156 +	873 33640	0,89700 13601 50815 +	311 65772	0	46
	10	07 12691 38796	862 94576 +	0,89697 99289 85043 +	332 74072	50	
	20	11 47554 33372 +	852 55411	95 84957 10971 +	353 82322	40	
	30	15 82406 88783 +	842 16143	93 70603 28649 +	374 90521	30	
	40	20 17249 04927	831 76773 +	91 56228 38128	395 98670 +	20	
	50	24 52080 81700	821 37301	89 41832 39457 +	417 06769 +	10	
15	0	28 86902 19001 +	810 97726 +	87 27415 32688 +	438 14817 +	0	45
	10	33 21713 16728	800 58050	85 12977 17870 +	459 22815 +	50	
	20	37 56513 74778	790 18271 +	82 98517 95055 +	480 30763	40	
	30	41 91303 93049 +	779 78390 +	80 84037 64292	501 38660	30	
	40	46 26083 71440	769 38407	78 69536 25632	522 46506 +	20	
	50	50 60853 09847	758 98322	76 55013 79125 +	543 54303	10	
16	0	54 95612 08169	748 58134 +	74 40470 24822 +	564 62049	0	44
	10	59 30360 66303	738 17844 +	72 25905 62774	585 69744	50	
	20	63 65098 84148	727 77452 +	70 11319 93029 +	606 77389	40	
	30	67 99826 61600 +	717 36958 +	67 96713 15640 +	627 84983 +	30	
	40	72 34543 98559	706 96362 +	65 82085 30657	648 92527 +	20	
	50	76 69250 94921 +	696 55664	63 67436 38129	670 00021 +	10	
17	0	81 03947 50585 +	686 14863	61 52766 38108	691 07464 +	0	43
	10	85 38633 65448 +	675 73960 +	59 38075 30643 +	712 14857	50	
	20	89 73309 39409	665 32955 +	57 23363 15786 +	733 22199 +	40	
	30	94 07974 72364	654 91848 +	55 08629 93587	754 29491	30	
	40	0,44298 42629 64213	644 50639	52 93875 64096	775 36732	20	
	50	0,44302 77274 14852	634 09327	50 79100 27363	796 43923	10	
18	0	07 11908 24179 +	623 67914	48 64303 83440 +	817 51063	0	42
	10	11 46531 92094	613 26398 +	46 49486 32377	838 58153 +	50	
	20	15 81145 18492	602 84780	44 34647 74224	859 65192 +	40	
	30	20 15748 03272 +	592 43060 +	42 19788 09031 +	880 72181	30	
	40	24 50340 46333	582 01238	40 04907 36850	901 79119	20	
	50	28 84922 47571	571 59314	37 90005 57730	922 86007	10	
19	0	33 19494 06884 +	561 17287	35 75082 71722	943 92845	0	41
	10	37 54055 24172	550 75158	33 60138 78878	964 99631 +	50	
	20	41 88605 99330 +	540 32928	31 45173 79246	2 14986 06368	40	
	30	46 23146 32258 +	529 90595	29 30187 72878	2 15007 13053	30	
	40	50 57676 22853 +	519 48160	27 15180 59825	028 19688	20	
	50	54 92195 71013	4 34509 05622 +	25 00152 40136 +	2 15049 26273	10	
20	0	0,44359 26704 76636		0,89622 85103 13863 +		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

63°

26°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,44359 26704 76636	4 34498 62983	0,89622 85103 13863 +	2 15070 32807 +	0	40
	10	63 61203 39619	488 20242	20 70032 81056	091 39291	50	
	20	67 95691 59861	477 77398 +	18 54941 41765	112 45724	40	
	30	72 30169 37259	467 34452	16 39828 96041 +	133 52106	30	
	40	76 64636 71711	456 91405	14 24695 43935	154 58438	20	
	50	80 99093 63117	446 48255	12 09540 85497	175 64719	10	
21	0	85 33540 11372	436 05003	09 94365 20778	196 70950	0	39
	10	89 67976 16375	425 61649	07 79168 49828	217 77130	50	
	20	94 02401 78024	415 18192	05 63950 72697 +	238 83259 -	40	
	30	0,44398 36816 96216 +	404 74634	03 48711 89438	259 89338 -	30	
	40	0,44402 71221 70850 +	394 30973	0,89601 33452 00099 +	280 95367	20	
	50	07 05616 01824 +	383 87211	0,89599 18171 04732 +	302 01344 -	10	
22	0	11 39999 89035 +	373 43346 +	97 02869 03387 +	323 07272	0	38
	10	15 74373 32381	362 99379	94 87545 96116	344 13148 -	50	
	20	20 08736 31762	352 55311	92 72201 82967 +	365 18974 -	40	
	30	24 43088 87072 +	342 11140	90 56836 63993 +	386 24749	30	
	40	28 77430 98212 +	331 66867	88 41450 39243 +	407 30474	20	
	50	33 11762 65079 +	321 22492	86 26043 08769 +	428 36148	10	
23	0	37 46083 87571	310 78014	84 10614 72621	449 41771 -	0	37
	10	41 80394 65585 +	300 33435	81 95165 30849 +	470 47344 -	50	
	20	46 14694 99021	289 88754	79 79694 83505	491 52866 -	40	
	30	50 48984 87775	279 43970 +	77 64203 30638 +	512 58338	30	
	40	54 83264 31745 +	268 99085	75 48690 72300 +	533 63759	20	
	50	59 17533 30830	258 54097	73 33157 08542	554 69129	10	
24	0	63 51791 84927 +	248 09007 -	71 17602 39413	575 74448 +	0	36
	10	67 86039 93935	237 63816	69 02026 64964 +	596 79717 -	50	
	20	72 20277 57751	227 18522	66 86429 85247	617 84935 -	40	
	30	76 54504 76273	216 73126	64 70812 00312	638 90103	30	
	40	80 88721 49399	206 27628	62 55173 10209	659 95219	20	
	50	85 22927 77027 +	195 82028	60 39513 14989 +	681 00285 -	10	
25	0	89 57123 59056	185 36326	58 23832 14703 +	702 05301	0	35
	10	93 91308 95382 +	174 90522	56 08130 09402 +	723 10266	50	
	20	0,44498 25483 85904 +	164 44616	53 92406 99136 +	744 15180	40	
	30	0,44502 59648 30520 +	153 98608	51 76662 83957	765 20043	30	
	40	06 93802 29128 +	143 52497 +	49 60897 63914	786 24855 +	20	
	50	11 27945 81626	133 06285 -	47 45111 39058	807 29617 -	10	
26	0	15 62078 87911 +	122 59971	45 29304 09440 +	828 34328 -	0	34
	10	19 96201 47882 +	112 13554 +	43 13475 75112	849 38989	50	
	20	24 30313 61437	101 67036 +	40 97626 36123	870 43598 -	40	
	30	28 64415 28473 +	091 20416	38 81755 92524 +	891 48157 -	30	
	40	32 98506 48889 +	080 73693 -	36 65864 44367	912 52665 +	20	
	50	37 32587 22582 +	070 26869	34 49951 91701	933 57123	10	
27	0	41 66657 49451 +	059 79942	32 34018 34578	954 61530	0	33
	10	46 00717 29394	049 32914	30 18063 73048	975 65885 +	50	
	20	50 34766 62308	038 85783 +	28 02088 07162 +	2 15996 70191	40	
	30	54 68805 48091 +	028 38551	25 86091 36971 +	2 16017 74445 -	30	
	40	59 02833 86642	017 91216	23 70073 62526 +	038 78649	20	
	50	63 36851 77858 +	4 34007 43779 +	21 54034 83877 +	059 82801 +	10	
28	0	67 70859 21638	4 33996 96241	19 37975 01075 +	080 86903 +	0	32
	10	72 04856 17879	986 48600 +	17 21894 14172	101 90955	50	
	20	76 38842 66479 +	976 00857 +	15 05792 23217	122 94955 -	40	
	30	80 72818 67337	965 53013	12 89669 28261 +	143 98905	30	
	40	85 06784 20350	955 05066 +	10 73525 29356	165 02804	20	
	50	89 40739 25416 +	944 57018	08 57360 26552 -	186 06652	10	
29	0	93 74683 82434 +	934 08867	06 41174 19900 -	207 10449 -	0	31
	10	0,44598 08617 91301 +	923 60614 -	04 24967 09451	228 14195 -	50	
	20	0,44602 42541 51916 +	913 12260	0,89502 08738 95255	249 17891 -	40	
	30	06 76454 64176 +	902 63803 -	0,89499 92489 77364	270 21536	30	
	40	11 10357 27979 +	892 15245	97 76219 55828	291 25130	20	
	50	15 44249 43224 +	4 33881 66584	95 59928 30698	2 16312 28673	10	
30	0	0,44619 78131 09809		0,89493 43616 02025		0	30
		Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

63°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,44619 78131 09809		0,89493 43616 [illegible]		0	30
	10	24 12002 27630 +	4 33871 17821 +	91 27[illegible] 69859 +	2 16333 32165 +	50	
	20	28 45862 96587 +	860 68957	89 [illegible] 3[illegible]	354 35606 +	40	
	30	32 79713 16578 +	850 19990 +	86 94[illegible] [illegible]	375 38997 +	30	
	40	37 13552 87500 +	839 70922	84 78156 [illegible]	396 4233[illegible]	20	
	50	41 47382 09252	829 2175[illegible]	82 617[illegible] [illegible]	417 [illegible]	10	
31	0	45 81200 81731 +	818 7[illegible]479 +	80 45300 584[illegible]	438 [illegible]	0	29
	10	50 15009 04836 +	808 23[illegible]	78 28841 [illegible]	4[illegible] [illegible]	50	
	20	54 48806 78465	797 73628	76 12360 51191	[illegible]	40	
	30	58 82594 02515 +	787 [illegible]	73 95858 92918 +	[illegible]	30	
	40	63 16370 76885 +	776 743[illegible]	71 79336 3161[illegible]	[illegible]	20	
	50	67 50137 01473	766 [illegible]588	69 62792 673[illegible]	[illegible]	10	
32	0	71 83892 76176 +	755 747[illegible]3	67 46228 00098	[illegible]	0	28
	10	76 17638 00894	745 [illegible]717	65 29642 29993	[illegible]	50	
	20	80 51372 75523 +	734 746[illegible]9	63 13035 57058	[illegible]	40	
	30	84 85096 99963	724 [illegible]439 +	60 96407 81342	[illegible]	30	
	40	89 18810 74110	713 74147	58 79759 02897 +	[illegible]	20	
	50	93 52513 97863	703 [illegible]3753	56 63089 21775	[illegible]	10	
33	0	0,44697 86206 71121	692 7[illegible]57	54 46398 38025	[illegible] 83[illegible]	0	27
	10	0,44702 19888 93781	682 [illegible]660	52 29686 51699	711 86[illegible]	50	
	20	06 53560 65741	671 71960	50 12953 62847	7[illegible] 888[illegible]	40	
	30	10 87221 86899 +	661 [illegible]1158	47 96199 71522	753 91[illegible]	30	
	40	15 29872 57154	650 70255	45 79424 77772	774 9[illegible]49	20	
	50	19 54512 76403 +	640 19249	43 62628 816[illegible]	795 96[illegible]	10	
34	0	23 88142 44545	629 68142	41 45811 8[illegible]	816 98[illegible]	0	26
	10	28 21761 61477	619 16932 +	39 [illegible]973 8[illegible]	8[illegible]	50	
	20	32 55370 27099	608 65621	37 [illegible] 79[illegible]	8[illegible]	40	
	30	36 88968 41307	598 14208	34 95[illegible] 74[illegible]	880 05102	30	
	40	41 22556 04000	587 62693	32 78333 67[illegible]	901 07219 +	20	
	50	45 56133 15075 +	577 11076	30 61411 5[illegible]	922 09286	10	
35	0	49 89699 74432 +	566 59357	28 44468 46651 +	943 11302	0	25
	10	54 23255 81968 +	556 07536	26 27504 33385 +	964 13266	50	
	20	58 56801 37582	545 55613	24 10519 18205	2 16985 15180	40	
	30	62 90336 41170 +	535 03588 +	21 93513 0116[illegible] +	2 17006 17043	30	
	40	67 23860 92632 +	524 51462	19 76485 82308	027 18854	20	
	50	71 57374 91866 +	513 99233 +	17 59437 61693	048 20615	10	
36	0	75 90878 38769 +	503 46903 +	15 42368 39368	069 22324	0	24
	10	80 24371 33241	492 94471	13 25278 15385	090 23983	50	
	20	84 57853 75177 +	482 41937	11 08166 89794	111 25591	40	
	30	88 91325 64478 +	471 89301	08 91034 62646 +	132 2714[illegible]	30	
	40	93 24787 01041 +	461 36563	06 73881 33993 +	153 [illegible]	20	
	50	0,44797 58237 84765	450 83723	04 56707 03886	174 [illegible]	10	
37	0	0,44801 91678 15546 +	440 30781	02 39511 72375	195 [illegible]	0	23
	10	06 25107 93284	429 77738	0,89400 22295 39511	[illegible]	50	
	20	10 58527 17877	419 24592	0,89398 05058 05347	[illegible]	40	
	30	14 91935 89[illegible]	408 71345	95 87799 69932	[illegible]	30	
	40	19 25334 07218	398 17996	93 70520 333[illegible]	[illegible]	20	
	50	23 58721 71764	387 64545	91 53219 9[illegible]	[illegible]	10	
38	0	27 92098 82756	377 1099[illegible]	89 35898 56696 +	321 38859	0	22
	10	32 25465 40093 +	366 57337	87 18556 16791	342 399[illegible]	50	
	20	36 58821 43674 +	356 03581	85 01192 75891	363 4[illegible]	40	
	30	40 92166 93397	345 497[illegible]	82 83808 34047	384 41844	30	
	40	45 25501 89159	334 9576[illegible]	80 66402 91310	405 4[illegible]36	20	
	50	49 58826 30859	324 41700	78 48976 47732	426 4[illegible]	10	
39	0	53 92140 18395	313 87536	76 31529 03[illegible]	447 44369	0	21
	10	58 25443 51665	303 33270	74 14060 58[illegible]	468 45[illegible]8	50	
	20	62 58736 30567	292 78902	71 96571 124[illegible]	489 4[illegible]96	40	
	30	66 92018 55000	282 [illegible]4432	69 79060 66025	510 46433	30	
	40	71 25290 24861	271 69861	67 61529 19005	531 4[illegible]	20	
	50	75 58551 40049	261 15188	65 43976 714[illegible]	552 47[illegible]	10	
40	0	0,44879 91802 00462	4 33250 60413	0,89363 26403 23412	[illegible] 48[illegible]	0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

26°

'	"	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	"	'
40	0	0,44879 91802 00462	4 33240 05536	0,89363 26403 23412	2 17594 48471	0	20
	10	84 25042 05998	229 50557 +	61 08808 74941 +	615 48852 -	50	
	20	88 58271 56555	218 95476 +	58 91193 26089	636 49183	40	
	30	92 91490 52032	208 40294 +	56 73556 76906	657 49462	30	
	40	0,44897 24698 92326 -	197 85010	54 55899 27444	678 49690	20	
	50	0,44901 57896 77336	187 29624	52 38220 77754	699 49867	10	
41	0	05 91084 06961	176 74136	50 20521 27887	720 49992 -	0	19
	10	10 24260 81097	166 18546 +	48 02800 77894 +	741 50067	50	
	20	14 57426 99643 +	155 62855	45 85059 27827 +	762 50090	40	
	30	18 90582 62498 +	145 07061 +	43 67296 77737	783 50062 -	30	
	40	23 23727 69560 +	134 51166 +	41 49513 27674 +	804 49983 +	20	
	50	27 56862 20727	123 95169 +	39 31708 77691	825 49853 -	10	
42	0	31 89986 15896 +	113 39071	37 13883 27837 +	846 49672	0	18
	10	36 23099 54967	102 82870 +	34 96036 78165 +	867 49439 +	50	
	20	40 56202 37838	092 26568	32 78169 28726 +	888 49155	40	
	30	44 89294 64406	081 70164	30 60280 79571	909 48820	30	
	40	49 22376 34570	071 13658	28 42371 30750 +	930 48434	20	
	50	53 55447 48228	060 57050 +	26 24440 82316 +	951 47996 -	10	
43	0	57 88508 05279	050 00341	24 06489 34320	972 47508	0	17
	10	62 21558 05620	039 43529 +	21 88516 86812	2 17993 46968	50	
	20	66 54597 49149	028 86616 +	19 70523 39844	2 18014 46376	40	
	30	70 87626 35766	018 29602	17 52508 93467 +	035 45734	30	
	40	75 20644 65368	4 33007 72485	15 34473 47733	056 45040	20	
	50	79 53652 37853	4 32997 15267	13 16417 02692 +	077 44295 -	10	
44	0	83 86649 53120	986 57946 +	10 98339 58396 +	098 43499 +	0	16
	10	88 19636 11066 +	976 00524 +	08 80241 14897	119 42652	50	
	20	92 52612 11591	965 43001	06 62121 72245	140 41753 +	40	
	30	0,44996 85577 54592	954 85375 +	04 43981 30492	161 40803	30	
	40	0,45001 18532 39967 +	944 27648 +	02 25819 89688 +	182 39802	20	
	50	05 51476 67615 +	933 69819 +	0,89300 07637 49886	203 38749	10	
45	0	09 84410 37435	923 11888 +	0,89297 89434 11137	224 37645 +	0	15
	10	14 17333 49323	912 53856	95 71209 73491 +	245 36490 +	50	
	20	18 50246 03179	901 95721 +	93 52964 37001	266 35284	40	
	30	22 83147 98901	891 37485 +	91 34698 01717	287 34026 +	30	
	40	27 16039 36387	880 79148	89 16410 67690 +	308 32717 -	20	
	50	31 48920 15535	870 20708 +	86 98102 34973	329 31357	10	
46	0	35 81790 36243	859 62167	84 79773 03616 +	350 29945	0	14
	10	40 14649 98410	849 03524	82 61422 73671	371 28482	50	
	20	44 47499 01935	838 44779 +	80 43051 45189	392 26968	40	
	30	48 80337 46714	827 85933	78 24659 18221	413 25402	30	
	40	53 13165 32647	817 26985	76 06245 92818 +	434 23785	20	
	50	57 45982 59632	806 67935	73 87811 69033 +	455 22117	10	
47	0	61 78789 27567	796 08783	71 69356 46916 +	476 20397	0	13
	10	66 11585 36350	785 49530	69 50880 26519	497 18626	50	
	20	70 44370 85880	774 90174 +	67 32383 07893	518 16804	40	
	30	74 77145 76054 +	764 30718	65 13864 91089	539 14930	30	
	40	79 09910 06772	753 71159 +	62 95325 76159	560 13005	20	
	50	83 42663 77931 +	743 11499	60 76765 63154	581 11028	10	
48	0	87 75406 89431	732 51737	58 58184 52125 +	602 09000 +	0	12
	10	92 08139 41168	721 91873 +	56 39582 43125	623 06921	50	
	20	0,45096 40861 33041	711 31908	54 20959 36203 +	644 04791	40	
	30	0,45100 73572 64949	700 71841	52 02315 31412 +	665 02608 +	30	
	40	05 06273 36790	690 11672	49 83656 28804	686 00375 -	20	
	50	09 38963 48462	679 51401 +	47 64964 28428 +	706 98090 +	10	
49	0	13 71642 99863 +	668 91029 +	45 46257 30338	727 95754 -	0	11
	10	18 04311 90893	658 30555 +	43 27529 34584	748 93366 +	50	
	20	22 36970 21448	647 69980	41 08780 41217 +	769 90927	40	
	30	26 69617 91428	637 09302 +	38 90010 50289 +	790 88437	30	
	40	31 02255 00730	626 48523 +	36 71219 61852	811 85895	20	
	50	35 34881 49254	4 32615 87643	34 52407 75957 +	2 18832 83302	10	
50	0	0,45139 67497 36897		0,89232 33574 92655 +		0	10
'	"	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	"	'

63°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,45139 67497 36897	4 32605 26660	0,89232 33574 92655 +	2 18853 80657	0	10
	10	44 00102 63557	594 65576 +	30 14721 11998 +	874 77961	50	
	20	48 32697 29133	584 04390	27 95846 34037 +	895 75213	40	
	30	52 65281 33524	573 43103 +	25 76950 58824	916 72414	30	
	40	56 97854 76628	562 81714 +	23 58033 86410	937 69563	20	
	50	61 30417 58342	552 20223 +	21 39096 16846	958 66661	10	
51	0	65 62969 78565	541 58631	19 20137 50184 +	2 18979 63708	0	9
	10	69 95511 37196	530 96937	17 01157 86476 +	2 19000 60703	50	
	20	74 28042 34134	520 35141	14 82157 25773	021 57647	40	
	30	78 60562 69275	509 73244	12 63135 68126	042 54539	30	
	40	82 93072 42519	499 11245	10 44093 13588	063 51379	20	
	50	87 25571 53764	488 49144	08 25029 62208 +	084 48168	10	
52	0	91 58060 02908	477 86942	06 05945 14039	105 44906	0	8
	10	0,45195 90537 89850	467 24638	03 86839 69133 +	126 41592	50	
	20	0,45200 23005 14487	456 62232	0,89201 67713 27541	147 38227	40	
	30	04 55461 76719 +	445 99725	0,89199 48565 89314	168 34810	30	
	40	08 87907 76444 +	435 37116	97 29397 54504	189 31341	20	
	50	13 20343 13560 +	424 74405	95 10208 23162	210 27822	10	
53	0	17 52767 87965	414 11593	92 90997 95340 +	231 24250 +	0	7
	10	21 85181 99558	403 48679	90 71766 71090 +	252 20627	50	
	20	26 17585 48237	392 85663 +	88 52514 50463	273 16953	40	
	30	30 49978 33901	382 22546	86 33241 33510	294 13227	30	
	40	34 82360 56447	371 59327	84 13947 20283	315 09449	20	
	50	39 14732 15775	360 96007 +	81 94632 10834	336 05620	10	
54	0	43 47093 11782	350 32585	79 75296 05214	357 01739 +	0	6
	10	47 79443 44368	339 69061 +	77 55939 03474 +	377 97807	50	
	20	52 11783 13429	329 05436 +	75 36561 05667 +	398 93823 +	40	
	30	56 44112 18866	318 41709 +	73 17162 11844 +	419 89788	30	
	40	60 76430 60575 +	307 77881	70 97742 22056 +	440 85701	20	
	50	65 08738 38456 +	297 13951	68 78301 36355 +	461 81562 +	10	
55	0	69 41035 52407 +	286 49919	66 58839 54793	482 77372 +	0	5
	10	73 73322 02326 +	275 85786	64 39356 77420 +	503 73130 +	50	
	20	78 05597 88112 +	265 21551	62 19853 04290	524 68837 +	40	
	30	82 37863 09663 +	254 57214	60 00328 35452 +	545 64492 +	30	
	40	86 70117 66878	243 92776	57 80782 70960	566 60096	20	
	50	91 02361 59654	233 28236	55 61216 10864 +	587 55648	10	
56	0	95 34594 87891	222 63595	53 41628 55216	608 51148	0	4
	10	0,45299 66817 51486	211 98852	51 22020 04068	629 46597	50	
	20	0,45303 99029 50338 +	201 34008	49 02390 57471	650 41994	40	
	30	08 31230 84346 +	190 69062	46 82740 15478	671 37339	30	
	40	12 63421 53408	180 04014	44 63068 78138	692 32633	20	
	50	16 95601 57422 +	169 38865	42 43376 45505	713 27875	10	
57	0	21 27770 96287 +	158 73614	40 23663 17630	734 23065	0	3
	10	25 59929 69901 +	148 08261 +	38 03928 94565	755 18204 +	50	
	20	29 92077 78163	137 42807	35 84173 76360	776 13291 +	40	
	30	34 24215 20970 +	126 77252	33 64397 63068	797 08327	30	
	40	38 56341 98223	116 11595	31 44600 54741	818 03311	20	
	50	42 88458 09818	105 45836	29 24782 51430	838 98243	10	
58	0	47 20563 55654 +	094 79976	27 04943 53187	859 93124	0	2
	10	51 52658 35630 +	084 14014	24 85083 60063	880 87952	50	
	20	55 84742 49644 +	073 47951	22 65202 72110	901 82730	40	
	30	60 16815 97595	062 81786	20 45300 89380	922 77455	30	
	40	64 48878 79381 +	052 15519	18 25378 11925	943 72129	20	
	50	68 80930 94901 +	041 49151	16 05434 39796	964 66751	10	
59	0	73 12972 44053	030 82682	13 85469 73044	2 19985 61321	0	1
	10	77 45003 26734 +	020 16111	11 65484 11723	2 20006 55840	50	
	20	81 77023 42845	4 32009 49438	09 45477 55883	027 50307	40	
	30	86 09032 92283 +	4 31998 82664	07 25450 05575	048 44722 +	30	
	40	90 41031 74947 +	988 15788	05 05401 60853	069 39086	20	
	50	94 73019 90736	4 31977 48811	02 85332 21766	2 20090 33398	10	
60	0	0,45399 04997 39547		0,89100 65241 88368		0	0
′		Cosinus	Différence	Sinus	Différence		′

27°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,45399 04997 39547	4 31966 81732	0,89100 65241 88368	2 20111 27658	0	60
	10	0,45403 36964 21279	956 14552	0,89098 45130 60709 +	132 21866 +	50	
	20	07 68920 35830 +	945 47270	96 24998 38843	153 16023	40	
	30	12 00865 83100 +	934 79886 +	94 04845 22820	174 10128	30	
	40	16 32800 62987	924 12401 +	91 84671 12692	195 04181	20	
	50	20 64724 75388 +	913 44815	89 64476 08511	215 98182 +	10	
1	0	24 96638 20203 +	902 77127	87 44260 10328 +	236 92132	0	59
	10	29 28540 97331	892 09337 +	85 24023 18196	257 86030	50	
	20	33 60433 06668 +	881 41446 +	83 03765 32166	278 79876	40	
	30	37 92314 48115	870 73454	80 83486 52290	299 73670 +	30	
	40	42 24185 21569 +	860 05360	78 63186 78620	320 67413	20	
	50	46 56045 26929 +	849 37164 +	76 42866 11207	341 61103 +	10	
2	0	50 87894 64094	838 68867 +	74 22524 50103 +	362 54742 +	0	58
	10	55 19733 32961 +	828 00469	72 02161 95361	383 48329 +	50	
	20	59 51561 33430 +	817 31969	69 81778 47031 +	404 41865	40	
	30	63 83378 65399 +	806 63367 +	67 61374 05166 +	425 35348 +	30	
	40	68 15185 28767	795 94664 +	65 40948 69818	446 28780 +	20	
	50	72 46981 23431 +	785 25860	63 20502 41037 +	467 22160	10	
3	0	76 78766 49291 +	774 56954	61 00035 18877 +	488 15488	0	57
	10	81 10541 06245 +	763 87946 +	58 79547 03389	509 08764 +	50	
	20	85 42304 94192	753 18837 +	56 59037 94624 +	530 01989	40	
	30	89 74058 13029 +	742 49627	54 38507 92635 +	550 95161 +	30	
	40	94 05800 62657	731 80315	52 17956 97474	571 88282 +	20	
	50	0,45498 37532 42972	721 10902	49 97385 09191 +	592 81351 +	10	
4	0	0,45502 69253 53873 +	710 41387	47 76792 27840	613 74368 +	0	56
	10	07 00963 95260 +	699 71770 +	45 56178 53472	634 67333 +	50	
	20	11 32663 67031	689 02052 +	43 35543 86138	655 60247	40	
	30	15 64352 69084	678 32233 +	41 14888 25891 +	676 53108 +	30	
	40	19 96031 01317 +	667 62312 +	38 94211 72783	697 45918	20	
	50	24 27698 63630	656 92290 +	36 73514 26864 +	718 38676	10	
5	0	28 59355 55920 +	646 22167	34 52795 88189	739 31381 +	0	55
	10	32 91001 78087 +	635 51941 +	32 32056 56807	760 24035 +	50	
	20	37 22637 30029	624 81615	30 11296 32771 +	781 16638	40	
	30	41 54262 11644	614 11187	27 90515 16133 +	802 09188	30	
	40	45 85876 22831	603 40657 +	25 69713 06945 +	823 01686 +	20	
	50	50 17479 63489	592 70026 +	23 48890 05259 +	843 94133	10	
6	0	54 49072 33515 +	581 99294 +	21 28046 11126 +	864 86527 +	0	54
	10	58 80654 32810	571 28460 +	19 07181 24599 +	885 78870	50	
	20	63 12225 61270 +	560 57525 +	16 86295 45729 +	906 71160 +	40	
	30	67 43786 18795 +	549 86488 +	14 65388 74569	927 63399 +	30	
	40	71 75336 05284 +	539 15350 +	12 44461 11169 +	948 55586	20	
	50	76 06875 20635	528 44111	10 23512 55583 +	969 47721	10	
7	0	80 38403 64746	517 72770	08 02543 07862 +	2 20990 39804	0	53
	10	84 69921 37516	507 01327 +	05 81552 68058 +	2 21011 31835	50	
	20	89 01428 38843 +	496 29784	03 60541 36223 +	032 23814	40	
	30	93 32924 68627	485 58138 +	0,89001 39509 12409 +	053 15741	30	
	40	0,45597 64410 26766	474 86392	0,88999 18455 96668 +	074 07616 +	20	
	50	0,45601 95885 13157 +	464 14544	96 97381 89052 +	094 99439 +	10	
8	0	06 27349 27701 +	453 42594 +	94 76286 89613	115 91210 +	0	52
	10	10 58802 70296	442 70543 +	92 55170 98402	136 82930	50	
	20	14 90245 40839	431 98391	90 34034 15472 +	157 74597	40	
	30	19 21677 39230 +	421 26137 +	88 12876 40875	178 66212 +	30	
	40	23 53098 65368	410 53782 +	85 91697 74662 +	199 57776	20	
	50	27 84509 19150	399 81326	83 70498 16887	220 49287	10	
9	0	32 15909 00476	389 08768	81 49277 67599 +	241 40746 +	0	51
	10	36 47298 09243 +	378 36108 +	79 28036 26853 +	262 32153 +	50	
	20	40 78676 45352 +	367 63348	77 06773 94699 +	283 23509	40	
	30	45 10044 08700	356 90486	74 85490 71190 +	304 14812 +	30	
	40	49 41400 99186	346 17522 +	72 64186 56378	325 06063 +	20	
	50	53 72747 16708	4 31335 44457	70 42861 50314 +	2 21345 97263	10	
10	0	0,45658 04082 61165 +		0,88968 21515 53052		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

62°

'	"	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	"	'
10	0	0,45658 04082 61165 +	4 31324 71291	0,88968 21515 53052	2 21366 88410	0	50
	10	62 35407 32457	313 98023 +	66 00148 64641 +	387 79505 +	50	
	20	66 66721 30480	303 24654 +	63 78760 85136 +	408 70548 +	40	
	30	70 98024 55135	292 51184	61 57352 14588	429 61539 +	30	
	40	75 29317 06319	281 77612 +	59 35922 53048 +	450 52478 +	20	
	50	79 60598 83931 +	271 03939 +	57 14472 00569 +	471 43365 +	10	
11	0	83 91869 87870 +	260 30165	54 93000 57204	492 34200 +	0	49
	10	88 23130 18035 +	249 56289	52 71508 23003	513 24983 +	50	
	20	92 54379 74324	238 82311 +	50 49994 98019 +	534 15714 +	40	
	30	0,45696 85618 56636	228 08233	48 28460 82305	555 06393	30	
	40	0,45701 16846 64869	217 34053	46 06905 75912	575 97020	20	
	50	05 48063 98922 +	206 59772	43 85329 78892	596 87594 +	10	
12	0	09 79270 58694	195 85389	41 63732 91297 +	617 78117	0	48
	10	14 10466 44083 +	185 10905	39 42115 13180 +	638 68587	50	
	20	18 41651 54988 +	174 36320	37 20476 44593	659 59006	40	
	30	22 72825 91308 +	163 61633	34 98816 85587	680 49372	30	
	40	27 03989 52941 +	152 86845	32 77136 36215	701 39686 +	20	
	50	31 35142 39787	142 11956	30 55434 96528 +	722 29948 +	10	
13	0	35 66284 51742 +	131 36965	28 33712 66580 +	743 20158	0	47
	10	39 97415 88707 +	120 61873	26 11969 46422	764 10316	50	
	20	44 28536 50581	109 86679 +	23 90205 36106	785 00421 +	40	
	30	48 59646 37260 +	099 11385	21 68420 35684 +	805 90475 +	30	
	40	52 90745 48645 +	088 35989	19 46614 45209	826 80476 +	20	
	50	57 21833 84634 +	077 60491 +	17 24787 64732 +	847 70426	10	
14	0	61 52911 45126	066 84893	15 02939 94306 +	868 60323	0	46
	10	65 83978 30018 +	056 09193	12 81071 33983 +	889 50168	50	
	20	70 15034 39211 +	045 33391 +	10 59181 83815 +	910 39961	40	
	30	74 46079 72603	034 57489	08 37271 43854 +	931 29701 +	30	
	40	78 77114 30092	023 81485	06 15340 14153	952 19390	20	
	50	83 08138 11577	013 05379 +	03 93387 94763	973 09026	10	
15	0	87 39151 16957	4 31002 29173	0,88901 71414 85736 +	2 21993 98610 +	0	45
	10	91 70153 46130	4 30991 52865 +	0,88899 49420 87126	2 22014 88142 +	50	
	20	0,45796 01144 98995	980 76456	97 27405 98983 +	035 77622 +	40	
	30	0,45800 32125 75451 +	969 99945 +	95 05370 21361	056 67050	30	
	40	04 63095 75397	959 23334	92 83313 54311	077 56425 +	20	
	50	08 94054 98731	948 46621	90 61235 97885 +	098 45748 +	10	
16	0	13 25003 45351 +	937 69806 +	88 39137 52137	119 35019 +	0	44
	10	17 55941 15158	926 92891	86 17018 17117 +	140 24238 +	50	
	20	21 86868 08049	916 15874	83 94877 92879	161 13405	40	
	30	26 17784 23923	905 38755 +	81 72716 79474	182 02519 +	30	
	40	30 48689 62678 +	894 61536	79 50534 76954 +	202 91581 +	20	
	50	34 79584 24214 +	883 84215 +	77 28331 85372 +	223 80591 +	10	
17	0	39 10468 08430	873 06793 +	75 06108 04781	244 69549	0	43
	10	43 41341 15223 +	862 29270	72 83863 35232	265 58454 +	50	
	20	47 72203 44493 +	851 51645 +	70 61597 76777 +	286 47308	40	
	30	52 03054 96139	840 73919 +	68 39311 29469 +	307 36109	30	
	40	56 33895 70058 +	829 96092 +	66 17003 93360 +	328 24857 +	20	
	50	60 64725 66151	819 18164	63 94675 68503	349 13554	10	
18	0	64 95544 84315	808 40134 +	61 72326 54949	370 02198 +	0	42
	10	69 26353 24449 +	797 62003 +	59 49956 52750 +	390 90790	50	
	20	73 57150 86453	786 83771 +	57 27565 61960 +	411 79330	40	
	30	77 87937 70224	776 05438	55 05153 82630 +	432 67817 +	30	
	40	82 18713 75662	765 27003	52 82721 14813	453 56252 +	20	
	50	86 49479 02665	754 48467	50 60267 58561	474 44635	10	
19	0	90 80233 51132 +	743 69830	48 37793 13925 +	495 32965 +	0	41
	10	95 10977 20962 +	732 91091 +	46 15297 80960	516 21244	50	
	20	0,45899 41710 12054	722 12252	43 92781 59716	537 09470	40	
	30	0,45903 72432 24306	711 33311	41 70244 50246	557 97643 +	30	
	40	08 03143 57617	700 54269	39 47686 52602 +	578 85765	20	
	50	12 33844 11886	4 30689 75125 +	37 25107 66838	2 22599 73834	10	
20	0	0,45916 64533 87011 +		0,88835 02507 93004		0	40
'	"	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	"	'

27°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,45916 64533 87011 +	4 30678 95881	0,88835 02507 93004	2 22620 61850 +	0	40
	10	20 95212 82892 +	668 16535	32 79887 31153 +	641 49815	50	
	20	25 25880 99428	657 37088	30 57245 81339	662 37727	40	
	30	29 56538 36516	646 57540	28 34583 43612	683 25586	30	
	40	33 87184 94055 +	635 77890 +	26 11900 18025 +	704 13394	20	
	50	38 17820 71946	624 98139 +	23 89196 04631 +	725 01149	10	
21	0	42 48445 70085 +	614 18287 +	21 66471 03482 +	745 88851 +	0	39
	10	46 79059 88373 +	603 38334 +	19 43725 14631	766 76502	50	
	20	51 09663 26708	592 58280	17 20958 38129 +	787 64099 +	40	
	30	55 40255 84988	581 78124 +	14 98170 74029 +	808 51645	30	
	40	59 70837 63112 +	570 97868	12 75362 22384 +	829 39138	20	
	50	64 01408 60980 +	560 17510	10 52532 83246	850 26579 +	10	
22	0	68 31968 78490	549 37050 +	08 29682 56666 +	871 13968	0	38
	10	72 62518 15541	538 56490 +	06 06811 42698 +	892 01304	50	
	20	76 93056 72031	527 75828 +	03 83919 41395	912 88587 +	40	
	30	81 23584 47860	516 95066	0,88801 61006 52807 +	933 75819	30	
	40	85 54101 42926	506 14202	0,88799 38072 76988 +	954 62997 +	20	
	50	89 84607 57128	495 33237	97 15118 13991	975 50124	10	
23	0	94 15102 90364 +	484 52170 +	94 92142 63867	2 22996 37198	0	37
	10	0,45998 45587 42535	473 71003	92 69146 26668 +	2 23017 24220	50	
	20	0,46002 76061 13538	462 89734 +	90 46129 02448 +	038 11189	40	
	30	07 06524 03272 +	452 08364 +	88 23090 91259 +	058 98106	30	
	40	11 36976 11637	441 26893 +	86 00031 93154	079 84970 +	20	
	50	15 67417 38530 +	430 45321	83 76952 08183 +	100 71782	10	
24	0	19 97847 83851	419 63648	81 53851 36401 +	121 58541 +	0	36
	10	24 28267 47499	408 81873 +	79 30729 77859 +	142 45249	50	
	20	28 58676 29372 +	397 99997 +	77 07587 32611	163 31903 +	40	
	30	32 89074 29370	387 18020 +	74 84424 00707 +	184 18505 +	30	
	40	37 19461 47391	376 35942	72 61239 82202	205 05055	20	
	50	41 49837 83333 +	365 53763 +	70 38034 77146 +	225 91552 +	10	
25	0	45 80203 37097	354 71483	68 14808 85594 +	246 77997	0	35
	10	50 10558 08580	343 89101 +	65 91562 07597	267 64389	50	
	20	54 40901 97681 +	333 06619	63 68294 43207 +	288 50729	40	
	30	58 71235 04300 +	322 24035	61 45005 92478	309 37016 +	30	
	40	63 01557 28335 +	311 41350	59 21696 55461	330 23251 +	20	
	50	67 31868 69685 +	300 58564	56 98366 32210	351 09434	10	
26	0	71 62169 28249 +	289 75677	54 75015 22776	371 95564	0	34
	10	75 92459 03926 +	278 92688 +	52 51643 27212	392 81641	50	
	20	80 22737 96615	268 09599	50 28250 45571	413 67666	40	
	30	84 53006 06214	257 26408	48 04836 77905	434 53638 +	30	
	40	88 83263 32622	246 43116	45 81402 24267	455 39558	20	
	50	93 13509 75738	235 59723	43 57946 84708	476 25425 +	10	
27	0	0,46097 43745 35462 +	224 76229 +	41 34470 59283	497 11240	0	33
	10	0,46101 73970 11692	213 92634 +	39 10973 48043	517 97002 +	50	
	20	06 04184 04326 +	203 08938	36 87455 51040 +	538 82712	40	
	30	10 34387 13264 +	192 25141	34 63916 68328 +	559 68369	30	
	40	14 64579 38405 +	181 41242 +	32 40356 99959	580 53974	20	
	50	18 94760 79648	170 57243	30 16776 45985	601 39526	10	
28	0	23 24931 36890 +	159 73142	27 93175 06459	622 25025 +	0	32
	10	27 55091 10033	148 88940	25 69552 81433 +	643 10472 +	50	
	20	31 85239 98973	138 04637 +	23 45909 70961 +	663 95867	40	
	30	36 15378 03610 +	127 20233 +	21 22245 75094 +	684 81208 +	30	
	40	40 45505 23843 +	116 35728	18 98560 93886	705 66498	20	
	50	44 75621 59572	105 51122	16 74855 27388	726 51734 +	10	
29	0	49 05727 10694	094 66414 +	14 51128 75653	747 36918 +	0	31
	10	53 35821 77108 +	083 81606 +	12 27381 38735	768 22050	50	
	20	57 65905 58714 +	072 96697	10 03613 16685	789 07129	40	
	30	61 95978 55411	062 11686	07 79804 09556	809 92155	30	
	40	66 26040 67097	051 26574	05 56014 17400 +	830 77129	20	
	50	70 56091 93672	4 30040 41362	03 32183 40071	2 23851 62050	10	
30	0	0,46174 86132 35034		0,88701 08331 78021		0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

27°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,46174 86132 35034	4 30029 56048	0,88701 08331 78221 +	2 23872 46918 +	0	30
	10	79 16161 91082	018 70633	0,88698 84459 31303 +	893 31734	50	
	20	83 46180 61715	4 30007 85117	96 60565 99569	914 16497	40	
	30	87 76188 46832	4 29996 99500	94 36651 83071	935 01208	30	
	40	92 06185 46332	986 13782	92 12716 81863 +	955 85866	20	
	50	0,46196 36171 60114	975 27963	89 88760 95997	976 70471	10	
31	0	0,46200 66146 88077	964 42042	87 64784 25526	2 23997 55024	0	29
	10	04 96111 30119	953 56021	85 40786 70502	2 24018 39524	50	
	20	09 26064 86140	942 69899	83 16768 30978	039 23971	40	
	30	13 56007 56039	931 83675	80 92729 07007	060 08366	30	
	40	17 85939 39715	920 97351	78 68668 98641	080 92708	20	
	50	22 15860 37066	910 10925	76 44588 05933	101 76997	10	
32	0	26 45770 47991 +	899 24399	74 20486 28935	122 61234	0	28
	10	30 75669 72390	888 37771	71 96363 67701	143 45418	50	
	20	35 05558 10161	877 51042	69 72220 22283 +	164 29549 +	40	
	30	39 35435 61204 +	866 64213	67 48055 92734	185 13628	30	
	40	43 65302 25417	855 77282	65 23870 79106	205 97654	20	
	50	47 95158 02699	844 90250	62 99664 81452	226 81627	10	
33	0	52 25002 92950	834 03117	60 75437 99824	247 65548	0	27
	10	56 54836 96067	823 15884	58 51190 34277	268 49415	50	
	20	60 84660 11951	812 28549	56 26921 84861	289 33230 +	40	
	30	65 14472 40500	801 41113	54 02632 51630	310 16993	30	
	40	69 44273 81613	790 53576	51 78322 34637	331 00703	20	
	50	73 74064 35190	779 65938	49 53991 33934	351 84360	10	
34	0	78 03844 01128	768 78199	47 29639 49575	372 67964	0	26
	10	82 33612 79327	757 90359	45 05266 81611	393 51515 +	50	
	20	86 63370 69687	747 02418	42 80873 30095 +	414 35014	40	
	30	90 93117 72105	736 14376	40 56458 95081	435 18460	30	
	40	95 22853 86481	725 26233	38 32023 76621	456 01853 +	20	
	50	0,46299 52579 12715	714 37989	36 07567 74767	476 85194	10	
35	0	0,46303 82293 50704 +	703 49644	33 83090 89573 +	497 68481 +	0	25
	10	08 11997 00349	692 61198	31 58593 21092	518 51716 +	50	
	20	12 41689 61547 +	681 72651	29 34074 69375	539 34899	40	
	30	16 71371 34199	670 84003	27 09535 34476 +	560 18028	30	
	40	21 01042 18202	659 95254	24 84975 16448	581 01105	20	
	50	25 30702 13457	649 06404	22 60394 15343 +	601 84128 +	10	
36	0	29 60351 19861 +	638 17453	20 35792 31214 +	622 67099 +	0	24
	10	33 89989 37315	627 28401	18 11169 64115	643 50018	50	
	20	38 19616 65717	616 39249	15 86526 14097	664 32883 +	40	
	30	42 49233 04966	605 49995	13 61861 81213	685 15696	30	
	40	46 78838 54961	594 60640	11 37176 65517	705 98456	20	
	50	51 08433 15601	583 71184	09 12470 67061 +	726 81163	10	
37	0	55 38016 86785	572 81627	06 87743 85899	747 63817	0	23
	10	59 67589 68412 +	561 91969	04 62996 22081	768 46418 +	50	
	20	63 97151 60382	551 02211	02 38227 75663	789 28967	40	
	30	68 26702 62593	540 12351	0,88600 13438 46696	810 11462 +	30	
	40	72 56242 74944	529 22390	0,88597 88628 35233 +	830 93905 +	20	
	50	76 85771 97334 +	518 32329	95 63797 41328	851 76295 +	10	
38	0	81 15290 29663	507 42166	93 38945 65032	872 58633	0	22
	10	85 44797 71829	496 51902	91 14073 06399	893 40917	50	
	20	89 74294 23732	485 61538	88 89179 65482 +	914 23148 +	40	
	30	94 03779 85270	474 71073	86 64265 42334	935 05327	30	
	40	0,46398 33254 56343	463 80506	84 39330 37007	955 87453	20	
	50	0,46402 62718 36850	452 89839	82 14374 49554	976 69525	10	
39	0	06 92171 26689	441 99071	79 89397 80028	2 24997 51545 +	0	21
	10	11 21613 25759	431 08201	77 64400 28482 +	2 25018 33512	50	
	20	15 51044 33961	420 17231	75 39381 94970	039 15427	40	
	30	19 80464 51193	409 26160	73 14342 79543	059 97288	30	
	40	24 09873 77353	398 34988	70 89282 82254	080 79096 +	20	
	50	28 39272 12341 +	4 29387 43715	68 64202 03158	2 25101 60852	10	
40	0	0,46432 68659 56057		0,88566 39100 42306		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

62°

27°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,46432 68659 56057	4 29376 52341 +	0,88566 39100 42306	2 25122 42554 +	0	20
	10	36 98036 08398 +	365 60867	64 13977 99751 +	143 24204 +	50	
	20	41 27401 69265 +	354 69291	61 88834 75547	164 05801	40	
	30	45 56756 38556 +	343 77614 +	59 63670 69746	184 87345	30	
	40	49 86100 16171	332 85837	57 38485 82401	205 68836	20	
	50	54 15433 02008	321 93958 +	55 13280 13565	226 50274	10	
41	0	58 44754 95966 +	311 01979	52 88053 63291	247 31659	0	19
	10	62 74065 97945 +	300 09899	50 62806 31632 +	268 12991	50	
	20	67 03366 07844 +	289 17718	48 37538 18641 +	288 94270	40	
	30	71 32655 25562 +	278 25435 +	46 12249 24371 +	309 75496 +	30	
	40	75 61933 50998	267 33052 +	43 86939 48875	330 56669 +	20	
	50	79 91200 84051	256 40569	41 61608 92205 +	351 37789 +	10	
42	0	84 20457 24619	245 47984	39 36257 54416	372 18857	0	18
	10	88 49702 72603	234 55298	37 10885 35559	392 99871 +	50	
	20	92 78937 27902	223 62512	34 85492 35687 +	413 80832 +	40	
	30	0,46497 08160 90414	212 69624	32 60078 54854 +	434 61741	30	
	40	0,46501 37373 60038 +	201 76636	30 34643 93113 +	455 42596 +	20	
	50	05 66575 36674 +	190 83547	28 09188 50517	476 23399	10	
43	0	09 95766 20221 +	179 90357	25 83712 27118 +	497 04148	0	17
	10	14 24946 10578 +	168 97066	23 58215 22970	517 84844 +	50	
	20	18 54115 07644	158 03674	21 32697 38125 +	538 65488	40	
	30	22 83273 11319	147 10181 +	19 07158 72637 +	559 46078 +	30	
	40	27 12420 21500	136 16588	16 81599 26559	580 26615 +	20	
	50	31 41556 38088	125 22893 +	14 56018 99943 +	601 07100	10	
44	0	35 70681 60981 +	114 29098	12 30417 92843 +	621 87531 +	0	16
	10	39 99795 90080	103 35202	10 04796 05312	642 67909 +	50	
	20	44 28899 25282	092 41205	07 79153 37402 +	663 48235	40	
	30	48 57991 66487	081 47107	05 53489 89167 +	684 28507	30	
	40	52 87073 13594	070 52908 +	03 27805 60650 +	705 08726	20	
	50	57 16143 66502 +	059 58609	0,88501 02100 51934	725 88892 +	10	
45	0	61 45203 25111 +	048 64208 +	0,88498 76374 63042	746 69005 +	0	15
	10	65 74251 89320	037 69707	96 50627 94036 +	767 49065 +	50	
	20	70 03289 59027	026 75105	94 24860 44971	788 29072 +	40	
	30	74 32316 34132	015 80402	91 99072 15899	809 09026	30	
	40	78 61332 14534 +	4 29004 85598 +	89 73263 06873	829 88927	20	
	50	82 90337 00133	4 28993 90694	87 47433 17946	850 68774 +	10	
46	0	87 19330 90826 +	982 95688 +	85 21582 49171 +	871 48569	0	14
	10	91 48313 86515	972 00582	82 95711 00602	892 28310 +	50	
	20	0,46595 77285 87097	961 05375	80 69818 72291 +	913 07999	40	
	30	0,46600 06246 92472	950 10067	78 43905 64292	933 87634 +	30	
	40	04 35197 02539	939 14658	76 17971 76658	954 67216 +	20	
	50	08 64136 17197	928 19148	73 92017 09441	975 46746	10	
47	0	12 93064 36346	917 23538 +	71 66041 62695 +	2 25996 26222	0	13
	10	17 21981 59884	906 27827	69 40045 36473 +	2 26017 05644 +	50	
	20	21 50887 87711	895 32015	67 14028 30829	037 85014 +	40	
	30	25 79783 19726	884 36102	64 87990 45814 +	058 64331	30	
	40	30 08667 55828 +	873 40088 +	62 61931 81483 +	079 43594 +	20	
	50	34 37540 95917	862 43974	60 35852 37889	100 22805	10	
48	0	38 66403 39891	851 47759	58 09752 15084	121 01962	0	12
	10	42 95254 87650	840 51443	55 83631 13122	141 81066	50	
	20	47 24095 39093	829 55026	53 57489 32055 +	162 60117	40	
	30	51 52924 94119	818 58508 +	51 31326 71938 +	183 39115	30	
	40	55 81743 52627 +	807 61890	49 05143 32824	204 18059 +	20	
	50	60 10551 14517 +	796 65171	46 78939 14764 +	224 96951	10	
49	0	64 39347 79688 +	785 68351	44 52714 17813 +	245 75789	0	11
	10	68 68133 48039	774 71430	42 26468 42024 +	266 54574	50	
	20	72 96908 19469	763 74408 +	40 00201 87450 +	287 33306	40	
	30	77 25671 93877 +	752 77286	37 73914 54144 +	308 11984 +	30	
	40	81 54424 71163 +	741 80063	35 47606 42159 +	328 90610	20	
	50	85 83166 51226 +	4 28730 82739	33 21277 51549 +	2 26349 69182 +	10	
50	0	0,46690 11897 33966		0,88430 94927 82367		0	10
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

62°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,46690 11897 33966	4 28719 85314 +	0,88430 94927 82367	2 26370 47701 −	0	10
	10	94 40617 19280 +	708 87789	28 68557 34665 +	391 26167 −	50	
	20	0,46698 69326 07069	697 90163	26 42166 08498	412 04580	40	
	30	0,46702 98025 97232	686 92436	24 15754 03917 −	432 82939 −	30	
	40	07 26710 89668	675 94608	21 89321 20978	453 61246	20	
	50	11 55386 84276 −	664 96679	19 62867 59732	474 39499	10	
51	0	15 84051 80956	653 98650 −	17 36393 20233	495 17698 +	0	9
	10	20 12705 79606 −	643 00520	15 09898 02534 −	515 95845	50	
	20	24 41348 80127	632 02290	12 83382 06689	536 73938 −	40	
	30	28 69980 82417	621 03958 +	10 56845 32750 −	557 51978 +	30	
	40	32 98601 86375	610 05526	08 30287 80772	578 29965 +	20	
	50	37 27211 91901	599 06993	06 03709 50806 +	599 07899	10	
52	0	41 55810 98894	588 08359	03 77110 42907	619 85779 −	0	8
	10	45 84399 07253 −	577 09625	0,88401 50490 57128	640 63606 +	50	
	20	50 12976 16878	566 10790	0,88399 23849 93521	661 41380	40	
	30	54 41542 27668 −	555 11854	96 97188 52141 −	682 19100 +	30	
	40	58 70097 39522	544 12817	94 70506 33041	702 96768	20	
	50	62 98641 52339 +	533 13680	92 43803 36273	723 74381 +	10	
53	0	67 27174 66019 +	522 14442	90 17079 61891 +	744 51942 −	0	7
	10	71 55696 80461	511 15103	87 90335 09949	765 29449 −	50	
	20	75 84207 95564	500 15663 +	85 63569 80499 +	786 06903 +	40	
	30	80 12708 11227 +	489 16123	83 36783 73595 +	806 84304 −	30	
	40	84 41197 27350 +	478 16482	81 09976 89291 +	827 61652	20	
	50	88 69675 43833	467 16740 +	78 83149 27639 −	848 38946	10	
54	0	92 98142 60573 +	456 16898	76 56300 88693 +	869 16187	0	6
	10	0,46797 26598 77471 +	445 16955	74 29431 72506 +	889 93374	50	
	20	0,46801 55043 94426 +	434 16911 +	72 02541 79132 +	910 70508 −	40	
	30	05 83478 11338	423 16767	69 75631 08624	931 47589	30	
	40	10 11901 28104 +	412 16521 +	67 48699 61035	952 24616 +	20	
	50	14 40313 44626	401 16175 +	65 21747 36418 +	973 01590 +	10	
55	0	18 68714 60802	390 15729	62 94774 34827 +	2 26993 78511 +	0	5
	10	22 97104 76531	379 15182	60 67780 56316	2 27014 55379	50	
	20	27 25483 91713	368 14534	58 40766 00937	035 32193	40	
	30	31 53852 06247	357 13785 +	56 13730 68744	056 08953 +	30	
	40	35 82209 20032	346 12936	53 86674 59790 +	076 85661	20	
	50	40 10555 32968	335 11986	51 59597 74129 +	097 62315	10	
56	0	44 38890 44954	324 10935	49 32500 11814	118 38915 +	0	4
	10	48 67214 55889 +	313 09784	47 05381 72899	139 15462 +	50	
	20	52 95527 65673	302 08532	44 78242 57436 +	159 91956 +	40	
	30	57 23829 74205 −	291 07179	42 51082 65480	180 68397	30	
	40	61 52120 81384	280 05726	40 23901 97083	201 44784	20	
	50	65 80400 87110	269 04171 +	37 96700 52299	222 21117	10	
57	0	70 08669 91281	258 02517	35 69478 31181	242 97397 +	0	3
	10	74 36927 93798 −	247 00761 +	33 42235 33784	263 73624	50	
	20	78 65174 94560 −	235 98905 +	31 14971 60159	284 49798	40	
	30	82 93410 93466	224 96949	28 87687 10361	305 25918	30	
	40	87 21635 90415	213 94891 −	26 60381 84443	326 01984	20	
	50	91 49849 85307	202 92733	24 33055 82459	346 77997	10	
58	0	0,46895 78052 78040	191 90475	22 05709 04462	367 53957	0	2
	10	0,46900 06244 68515	180 88116	19 78341 50504	388 29863	50	
	20	04 34425 56631	169 85656	17 50953 20641	409 05716	40	
	30	08 62595 42287 −	158 83095	15 23544 14925	429 81515	30	
	40	12 90754 25383	147 80434	12 96114 33410	450 57261 −	20	
	50	17 18902 05817	136 77672 +	10 68663 76148	471 32953	10	
59	0	21 47038 83489 +	125 74810	08 41192 43195	492 08592 +	0	1
	10	25 75164 58299 +	114 71847	06 13700 34602 +	512 84178	50	
	20	30 03279 30146 +	103 68783	03 86187 50424 −	533 59710	40	
	30	34 31382 98929 +	092 65619	0,88301 58653 90714	554 35188	30	
	40	38 59475 64548 −	081 62354	0,88299 31099 55525	575 10613	20	
	50	42 87557 26902	4 28070 58988	97 03524 44912	2 27595 85985	10	
60	0	0,46947 15627 85891		0,88294 75928 58927		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

28°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,46947 15627 83891	4 28059 55522	0,88294 75928 58927	2 27616 61303	0	60
	10	51 43687 41413	048 51955	92 48311 97624	637 36567 -	50	
	20	55 71735 93368 +	037 48288	90 20674 61056	658 11778 +	40	
	30	59 99773 41656 +	026 44520	87 93016 49277	678 86936	30	
	40	64 27799 86176 +	015 40651 -	85 65337 62341	699 62040	20	
	50	68 55815 26828	4 28004 36682	83 37638 00301	720 37090 +	10	
1	0	72 83819 63510	4 27993 32612	81 09917 63210	741 12087 +	0	59
	10	77 11812 96122 +	982 28442	78 82176 51122	761 87031	50	
	20	81 39795 24564 +	971 24171	76 54414 64091 +	782 61921	40	
	30	85 67766 48735 +	960 19799 -	74 26632 02170 +	803 36757 +	30	
	40	89 95726 68535	949 15327	71 98828 65413	824 11540	20	
	50	94 23675 83862	938 10754	69 71004 53872 +	844 86269 -	10	
2	0	0,46998 51613 94616 +	927 06081	67 43159 67603	865 60945	0	58
	10	0,47002 79541 00697 +	916 01307	65 15294 06658	886 35567 +	50	
	20	07 07457 02004 +	904 96432 -	62 87407 71090 +	907 10136	40	
	30	11 35361 98437	893 91457	60 59500 60955	927 84651	30	
	40	15 63255 89895	882 86382	58 31572 76304	948 59112 -	20	
	50	19 91138 76276 -	871 81205 -	56 03624 17191 +	969 33520 +	10	
3	0	24 19010 57482	860 75929	53 75654 83671	2 27990 07874 +	0	57
	10	28 46871 33411	849 70551	51 47664 75796 +	2 28010 82175 +	50	
	20	32 74721 03962	838 65073 -	49 19653 93621 +	031 56422 +	40	
	30	37 02559 69036	827 59495	46 91622 37199	052 30616	30	
	40	41 30387 28531	816 53816	44 63570 06583	073 04756	20	
	50	45 58203 82347	805 48036 +	42 35497 01827	093 78842	10	
4	0	49 86009 30383	794 42156	40 07403 22985	114 52875	0	56
	10	54 13803 72539	783 36175	37 79288 70110	135 26854	50	
	20	58 41587 08714	772 30094	35 51153 43256 +	156 00779 +	40	
	30	62 69359 38809	761 23912 -	33 22997 42477	176 74651	30	
	40	66 97120 62721	750 17630	30 94820 67826	197 48469 -	20	
	50	71 24870 80351	739 11247	28 66623 19356 +	218 22234	10	
5	0	75 52609 91598	728 04763	26 38404 97122 -	238 95945	0	55
	10	79 80337 96362	716 98179	24 10166 01178	259 69602	50	
	20	84 08054 94541 +	705 91495	21 81906 31575	280 43205 +	40	
	30	88 35760 86036 +	694 84710	19 53625 88370	301 16755 -	30	
	40	92 63455 70747	683 77824 -	17 25324 71614 -	321 90252	20	
	50	0,47096 91139 48571 +	672 70838 -	14 97002 81362 +	342 63694 +	10	
6	0	0,47101 18812 19410	661 63752	12 68660 17668	363 37083 -	0	54
	10	05 46473 83162	650 56565	10 40296 80584	384 10419	50	
	20	09 74124 39726 +	639 49277	08 11912 70165 +	404 83700	40	
	30	14 01763 89004	628 41889	05 83507 86465	425 56928 +	30	
	40	18 29392 30893	617 34400	03 55082 29536 +	446 30102 +	20	
	50	22 57009 65293	606 26811	0.88201 26635 99434	467 03223	10	
7	0	26 84615 92104 -	595 19121 -	0.88198 98168 96210 +	487 76290	0	53
	10	31 12211 11226	584 11331 -	96 69681 19920 +	508 49303	50	
	20	35 39795 22557	573 03440 +	94 41172 70617 +	529 22262 +	40	
	30	39 67368 25997	561 95449	92 12643 48355	549 95168 +	30	
	40	43 94930 21447	550 87357	89 84093 53187	570 68020 +	20	
	50	48 22481 08805	539 79165	87 55522 85166 +	591 40818	10	
8	0	52 50020 87970 +	528 70873	85 26931 44348	612 13563	0	52
	10	56 77549 58843	517 62479	82 98319 30785	632 86254	50	
	20	61 05067 21323	506 53986	80 69686 44531	653 58891	40	
	30	65 32573 75309	495 45392	78 41032 85640	674 31474	30	
	40	69 60069 20701	484 36697 -	76 12358 54166	695 04004	20	
	50	73 87553 57398 -	473 27902	73 83663 50162	715 76479 +	10	
9	0	78 15026 85300 +	462 19006 -	71 54947 73682 +	736 48901 +	0	51
	10	82 42489 04307 +	451 10010	69 26211 24781	757 21270	50	
	20	86 69940 14318	440 00914	66 97454 03511	777 93584 +	40	
	30	90 97380 15232 +	428 91717	64 68676 09926	798 65845 +	30	
	40	95 24809 06949 +	417 82420	62 39877 44081	819 38052 +	20	
	50	0,47199 52226 89369 +	4 27406 73022	60 11058 06028 +	2 28840 10205 +	10	
10	0	0,47203 79633 62391 +		0,88157 82217 95823		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,47203 79633 62391	4 27395 63523	0,88157 82217 95823	2 28860 82305	0	50
	10	08 07029 25915	384 53925	55 53357 13518	881 54350	50	
	20	12 34413 79859	373 44206	53 24475 59168	902 26342	40	
	30	16 61787 24065	362 34426	50 95573 32825	922 98280	30	
	40	20 89149 58491	351 24525	48 66650 34545	943 70164	20	
	50	25 16500 83016 +	340 14525	46 37706 64381	964 41995	10	
11	0	29 43840 97541 +	329 04424	44 08742 22386	2 28985 13771	0	49
	10	33 71170 01965 +	317 94223	41 79757 08614	2 29005 85494	50	
	20	37 98487 96188	306 83920	39 50751 23120	026 57163	40	
	30	42 25794 80108 +	295 73518	37 21724 65957	047 28778 +	30	
	40	46 53090 53626	284 63015	34 92677 37178 +	068 00339 +	20	
	50	50 80375 16642	273 52412	32 63609 36839	088 71847	10	
12	0	55 07648 69054	262 41708 +	30 34520 64992	109 43300 +	0	48
	10	59 34911 10762 +	251 30904 +	28 05411 21691 +	130 14700 +	50	
	20	63 62162 41667	240 20000	25 76281 06991 +	150 86046	40	
	30	67 89402 61666 +	229 08995	23 47130 20945 +	171 57338	30	
	40	72 16631 70661 +	217 97889 +	21 17958 63607	192 28576	20	
	50	76 43849 68551	206 86684	18 88766 35031	212 99760 +	10	
13	0	80 71056 55235	195 75377	16 59553 35270	233 70891	0	47
	10	84 98252 30612 +	184 63971	14 30319 64379	254 41967	50	
	20	89 25436 94583 +	173 52464	12 01065 22412	275 12990	40	
	30	93 52610 47047 +	162 40856	09 71790 09421 +	295 83959	30	
	40	0,47297 79772 87904 +	151 29149	07 42494 25463	316 54873 +	20	
	50	0,47302 06924 17053	140 17340 +	05 13177 70589	337 25734 +	10	
14	0	06 34064 34394	129 05432	02 83840 44854 +	357 96541 +	0	46
	10	10 61193 39826	117 93423	0,88100 54482 48313	378 67295	50	
	20	14 88311 33249	106 81313 +	0,88098 25103 81018	399 37994	40	
	30	19 15418 14562 +	095 69104	95 95704 43024	420 08639 +	30	
	40	23 42513 83666 +	084 56793 +	93 66284 34384 -	440 79230 +	20	
	50	27 69598 40460	073 44383	91 36843 55153 +	461 49768	10	
15	0	31 96671 84843 +	062 31872 +	89 07382 05385 -	482 20251 +	0	45
	10	36 23734 16715 +	051 19261	86 77899 85134	502 90681	50	
	20	40 50785 35976 +	040 06549 +	84 48396 94452 +	523 61057	40	
	30	44 77825 42526	028 93737	82 18873 33395 +	544 31378 +	30	
	40	49 04854 36263	017 80825	79 89329 02017	565 01646	20	
	50	53 31872 17088	4 27006 67812	77 59764 00370 +	585 71860	10	
16	0	57 58878 84900	4 26995 54699	75 30178 28510 +	606 42020	0	44
	10	61 85874 39599	984 41485 +	73 00571 86490 +	627 12126	50	
	20	66 12858 81084	973 28171 +	70 70944 74365	647 82177	40	
	30	70 39832 09255 +	962 14757	68 41296 92187	668 52175 +	30	
	40	74 66794 24013	951 01242 +	66 11628 40011 +	689 22119 +	20	
	50	78 93745 25255	939 87627 +	63 81939 17892	709 92009 +	10	
17	0	83 20685 12883 +	928 73912 +	61 52229 25883	730 61845 +	0	43
	10	87 47613 86795	917 60097	59 22498 64037 +	751 31627 +	50	
	20	91 74531 46892 +	906 46181	56 92747 32410	772 01355	40	
	30	0,47396 01437 93073 +	895 32164 +	54 62975 31055	792 71029	30	
	40	0,47400 28333 25237 +	884 18048	52 33182 60026	813 40649	20	
	50	04 55217 43285 +	873 03831	50 03369 19377	834 10215	10	
18	0	08 82090 47116	861 89513 +	47 73535 09162	854 79727	0	42
	10	13 08952 36629	850 75096	45 43680 29435	875 49184 +	50	
	20	17 35803 11725	839 60578	43 13804 80250 +	896 18588 +	40	
	30	21 62642 72303 +	828 45959 +	40 83908 61662	916 87938 +	30	
	40	25 89471 18262 -	817 31241	38 53991 73723	937 57234	20	
	50	30 16288 49503	806 16422	36 24054 16489 +	958 26475	10	
19	0	34 43094 65925	795 01502 +	33 94095 90014	978 95663 +	0	41
	10	38 69889 67428	783 86483	31 64116 94350 +	2 29999 64797	50	
	20	42 96673 53911	772 71363	29 34117 29553	2 30020 33876 +	40	
	30	47 23446 25274	761 56143	27 04096 95677	041 02902	30	
	40	51 50207 81416	750 40822 +	24 74055 92775	061 71873 +	20	
	50	55 76958 22239	4 26739 25401	22 43994 20902	2 30082 40790 +	10	
20	0	0,47460 03697 47640		0,88020 13911 80111		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

28°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,47460 03697 47640 +	4 26728 09880 +	0,88020 13911 80111	2 30103 09654	0	40
	10	64 30425 57520 +	716 94259	17 83808 70457	123 78463	50	
	20	68 57142 51779 +	705 78537	15 53684 91994	144 47218	40	
	30	72 83848 30316 +	694 62715	13 23540 44776	165 15919	30	
	40	77 10542 93031 +	683 46792 +	10 93375 28857	185 84566	20	
	50	81 37226 39824 +	672 30770	08 63189 44290 -	206 53159	10	
21	0	85 63898 70594 +	661 14647	06 32982 91132	227 21697 +	0	39
	10	89 90559 85242	649 98424	04 02755 69434 +	247 90182	50	
	20	94 17209 83666	638 82100 +	0,88001 72507 79252 -	268 58612 +	40	
	30	0,47498 43848 65766 -	627 65677	0,87999 42239 20640	289 26989	30	
	40	0,47502 70476 31443	616 49153	97 11949 93651	309 95311	20	
	50	06 97092 80596	605 32528 +	94 81639 98340 +	330 63579	10	
22	0	11 23698 13124 -	594 15804	92 51309 34761 +	351 31793	0	38
	10	15 50292 28928 +	582 98979	90 20958 02968 +	371 99952 +	50	
	20	19 76875 27907 -	571 82054	87 90586 03015 +	392 68058 +	40	
	30	24 03447 09961 -	560 65028 +	85 60193 34957 -	413 36110	30	
	40	28 30007 74990	549 47903	83 29779 98847 +	434 04107	20	
	50	32 56557 22893	538 30677	80 99345 94740 +	454 72050	10	
23	0	36 83095 53570 +	527 13351	78 68891 22690 +	475 39939	0	37
	10	41 09622 66921 +	515 95924 -	76 38415 82751	496 07774	50	
	20	45 36138 62846	504 78398	74 07919 74977	516 75554 -	40	
	30	49 62643 41244	493 60771	71 77402 99422 +	537 43281	30	
	40	53 89137 02015	482 43044	69 46865 56141 +	558 10953 +	20	
	50	58 15619 45058 +	471 25216 -	67 16307 45188	578 78571 +	10	
24	0	62 42090 70275	460 07289	64 85728 66616 -	599 46135 +	0	36
	10	66 68550 77564	448 89261	62 55129 20481	620 13645	50	
	20	70 94999 66825	437 71133	60 24509 06836	640 81100 +	40	
	30	75 21437 37958	426 52904 +	57 93868 25735 +	661 48501 -	30	
	40	79 47863 90863	415 34576	55 63206 77234	682 15849	20	
	50	83 74279 25439	404 16147 +	53 32524 61385	702 83141 +	10	
25	0	88 00683 41586	392 97618 +	51 01821 78243 +	723 50380	0	35
	10	92 27076 39204 +	381 78989	48 71098 27863 +	744 17564 +	50	
	20	0,47596 53458 18193 +	370 60259 +	46 40354 10299	764 84694 +	40	
	30	0,47600 79828 78453	359 41430	44 09589 25604	785 51770 +	30	
	40	05 06188 19883	348 22500	41 78803 73833 +	806 18792	20	
	50	09 32536 42383 +	337 03470	39 47997 55041 +	826 85759 -	10	
26	0	13 58873 45853 +	325 84340	37 17170 69281 +	847 52673	0	34
	10	17 85199 30193	314 65109 +	34 86323 16609	868 19531 +	50	
	20	22 11513 95302 +	303 45778 +	32 55454 97077	888 86336 -	40	
	30	26 37817 41081	292 26347 +	30 24566 10741	909 53086 +	30	
	40	30 64109 67428 +	281 06816 +	27 93656 57654	930 19782 +	20	
	50	34 90390 74245	269 87185 +	25 62726 37871 -	950 86424 +	10	
27	0	39 16660 61430 +	258 67454	23 31775 51447	971 53012	0	33
	10	43 42919 28884 +	247 47622	21 00803 98435	2 30992 19545	50	
	20	47 69166 76506 +	236 27690 +	18 69811 78890	2 31012 86024	40	
	30	51 95403 04196 +	225 07658	16 38798 92865 -	033 52449	30	
	40	56 21628 11855	213 87526	14 07765 40417	054 18819	20	
	50	60 47841 99381	202 67293 +	11 76711 21597	074 85135	10	
28	0	64 74044 66674 -	191 46961	09 45636 36462 +	095 51397	0	32
	10	69 00236 13635	180 26528 +	07 14540 85065 +	116 17604 +	50	
	20	73 26416 40163 +	169 05995 +	04 83424 67461	136 83757 +	40	
	30	77 52585 46159	157 85362	02 52287 83704	157 49856	30	
	40	81 78743 31521 +	146 64629	0,87900 21130 33848	178 15900 +	20	
	50	86 04889 96150 +	135 43795 +	0,87897 89952 17947 +	198 81890 +	10	
29	0	90 31025 39946	124 22862	95 58753 36057	219 47826 +	0	31
	10	94 57149 62808	113 01828	93 27533 88230 +	240 13707 +	50	
	20	0,47698 83262 64636	101 80694 +	90 96293 74523	260 79534 +	40	
	30	0,47703 09364 45330 +	090 59460 +	88 65032 94988	281 45307 +	30	
	40	07 35455 04790 +	079 38126	86 33751 49680 +	302 11025 +	20	
	50	11 61534 42916 +	4 26068 16691 +	84 02449 38655	2 31322 76689 +	10	
30	0	0,47715 87602 59608 +		0,87881 71126 61965 +		0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,47715 87602 59608 +	4 [illegible]	0,87881 71126 61965 +	[illegible]	0	30
	10	20 13659 54765 +	[illegible]	79 39783 19666	364 [illegible]	50	
	20	24 39705 28288	[illegible] 51788	77 08419 11811 +	384 [illegible]	40	
	30	28 65739 80076	[illegible]	74 77034 38456 +	[illegible]	30	
	40	32 91763 10029	[illegible]	7[illegible] 45628 99654 +	426 04193 +	20	
	50	37 17775 18047	4 [illegible]	7[illegible] 14202 95461	446 69531 +	10	
31	0	41 43776 04029 +	4 [illegible]	67 82756 25929 +	467 34814 +	0	29
	10	45 69765 67877	978 [illegible]	65 51288 91115	488 00043 +	50	
	20	49 95744 09489	967 [illegible]	63 19800 91071 +	508 65218	40	
	30	54 21711 28765	955 96840	60 88292 25853 +	529 30338	30	
	40	58 47667 25606	944 [illegible]	58 56762 95515 +	549 95403 +	20	
	50	62 73611 99911	933 51669	56 25213 [illegible]	570 60414 +	10	
32	0	66 99545 51580	922 [illegible]	53 93642 39697 +	591 [illegible]	0	28
	10	71 25467 80513	911 [illegible]	51 62051 14326	611 [illegible]	50	
	20	75 51378 86609 +	899 83165	49 30439 24052	[illegible]	40	
	30	79 77278 69770	888 60124	46 98806 68930 +	653 19915	30	
	40	84 03167 29894 +	877 36988	44 67153 49015 +	673 84654	20	
	50	88 29044 66882	866 13751	42 35479 64361 +	694 49338 +	10	
33	0	92 54910 80633 +	854 90414	40 03785 15023	715 13968 +	0	27
	10	0,47796 80765 71048	843 66978	37 72070 [illegible]	735 78544	50	
	20	0,47801 06609 38026	832 43441	35 40334 22510	756 43065 +	40	
	30	05 32441 81467	821 19804	33 08577 79444 +	777 07532	30	
	40	09 58263 01271	809 96067	30 76800 71912 +	797 71944	20	
	50	13 84072 97338	798 [illegible]	28 45002 99968	818 36302	10	
34	0	18 09871 69568	787 48293	26 13184 63666 +	839 00605	0	26
	10	22 35659 17861	776 [illegible]	23 81345 63061	859 64854	50	
	20	26 61435 42116	765 [illegible]	21 49485 98207 +	880 29048	40	
	30	30 87200 42234 +	753 75881	19 17605 69159	900 93188	30	
	40	35 12954 18115	742 51543	16 85704 75971 +	921 57273	20	
	50	39 38696 69658 +	731 27106	14 53783 18698 +	942 21303 +	10	
35	0	43 64427 96764 +	720 [illegible]	12 21840 97394 +	962 85280	0	25
	10	47 90147 99332 +	708 [illegible]	09 89878 12114 +	2 31983 49201 +	50	
	20	52 15856 77263	697 53192	07 57894 62913	2 32004 13068 +	40	
	30	56 41554 30455 +	686 28355	05 25890 49844 +	024 76881 +	30	
	40	60 67240 58810 +	675 03417	02 93865 7[illegible]	045 40639 +	20	
	50	64 92915 62227 +	663 78379	0,87800 61820 [illegible]	066 04343	10	
36	0	69 18579 40607	652 [illegible]	0,87798 29754 27980 +	086 67992	0	24
	10	73 44[illegible] 93848	641 [illegible]	95 97667 59988 +	107 31586 +	50	
	20	77 69873 21851	630 02665	93 65560 28[illegible]	127 95126 +	40	
	30	81 95503 24516 +	618 [illegible]	91 33432 33276	148 58611 +	30	
	40	86 21122 01743 +	607 51689	89 01283 74664 +	169 22042 +	20	
	50	90 46729 53432 +	596 [illegible]	86 69114 52622	189 85418 +	10	
37	0	94 72[illegible]	585 [illegible]	84 36924 67203 +	210 48740	0	23
	10	0,47898 97910 79796	573 74474	82 04714 18463 +	231 12007	50	
	20	0,47903 23484 54270 +	562 48536	79 72483 06456 +	251 [illegible]	40	
	30	07 49047 02806 +	551 [illegible]	77 40231 31237	[illegible]	30	
	40	11 74598 25304	539 96359 +	75 07958 92859 +	293 01480 +	20	
	50	16 00138 21664	[illegible]	7[illegible] 75665 91378 +	313 64529 +	10	
38	0	20 25666 91785	517 [illegible]	70 43352 [illegible]	334 [illegible]	0	22
	10	24 51184 35568	506 17344	68 11017 99326	354 [illegible]	50	
	20	28 76690 52912 +	494 [illegible]	65 78663 08863	375 53347	40	
	30	33 02185 43718 +	483 64168	63 46287 55515	396 [illegible]	30	
	40	37 27669 07886 +	472 [illegible]	61 13891 39337 +	416 [illegible]	20	
	50	41 53141 45315 +	461 [illegible]	58 81474 60384	437 [illegible]	10	
39	0	45 78602 55[illegible]	449 [illegible]	56 49037 18709 +	458 [illegible]	0	21
	10	50 04052 39559	438 [illegible]	54 16579 14368 +	478 66952 +	50	
	20	54 29490 96173 +	427 [illegible]	51 84100 47416	499 29509 +	40	
	30	58 54918 25649	416 [illegible]	49 51601 17906 +	519 92012	30	
	40	62 80334 27886 +	404 [illegible]	47 19081 [illegible]	540 54459 +	20	
	50	67 05739 02785 +	4 [illegible] 17460 +	44 86540 71434 +	2 32561 16853	10	
40	0	0,47971 31132 50246		0,8774[illegible]		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

28°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,47971 31132 50246	4 25382 19922 +	0,87742 53979 54582	2 32581 79191	0	20
	10	75 56514 70168 +	370 92284	40 21397 75390 +	602 41475	50	
	20	79 81885 62452 +	359 64545 +	37 88795 33915 +	623 03704	40	
	30	84 07245 26998	348 36707 -	35 56172 30211 +	643 65878 +	30	
	40	88 32593 63705 +	337 08769	33 23528 64333	664 27998	20	
	50	92 57930 72474 +	325 80731	30 90864 36335	684 90063 -	10	
41	0	0,47996 83256 53205 +	314 52592 +	28 58179 46271 +	705 52073 -	0	19
	10	0,48001 08571 05798	303 24354 +	26 25473 94198	726 14029 -	50	
	20	05 33874 30152 +	291 96016 +	23 92747 80168 +	746 75930 -	40	
	30	09 59166 26168 +	280 67578	21 60001 04238 +	767 37776 -	30	
	40	13 84446 93747	269 39040	19 27233 66461 +	787 99568	20	
	50	18 09716 32787	258 10402	16 94445 66893 +	808 61305	10	
42	0	22 34974 43189	246 81664	14 61637 05589	829 22987	0	18
	10	26 60221 24853	235 52826	12 28807 82602	849 84614 -	50	
	20	30 85456 77679	224 23888	09 95957 97987 +	870 46187	40	
	30	35 10681 01567 +	212 94850 +	07 63087 51800 +	891 07705	30	
	40	39 35893 96418	201 65712 +	05 30196 44095 +	911 69168	20	
	50	43 61095 62130 +	190 36475	02 97284 74927	932 30576 +	10	
43	0	47 86285 98605 +	179 07137 +	0,87700 64352 44350 +	952 91930 +	0	17
	10	52 11465 05742 +	167 77699 +	0,87698 31399 52420 +	973 53229	50	
	20	56 36632 83442 +	156 48162	95 98425 99191	2 32994 14473 -	40	
	30	60 61789 31604 +	145 18524 +	93 65431 84718	2 33014 75663	30	
	40	64 86934 50129	133 88787	91 32417 09055	035 36797 +	20	
	50	69 12068 38916 +	122 58950	88 99381 72257 -	055 97877 +	10	
44	0	73 37190 97866 +	111 29013	86 66325 74380 +	076 58902 +	0	16
	10	77 62302 26879 +	099 98975 +	84 33249 15478	097 19872 +	50	
	20	81 87402 25855	088 68838 +	82 00151 95605 +	117 80788	40	
	30	86 12490 94693 +	077 38601 +	79 67034 14817 +	138 41649	30	
	40	90 37568 33295	066 08264 +	77 33895 73168 +	159 02455	20	
	50	94 62634 41560	054 77828	75 00736 70713 +	179 63206	10	
45	0	0,48098 87689 19387 +	043 47291	72 67557 07507 +	200 23902	0	15
	10	0,48103 12732 66679	032 16654 +	70 34356 83605 +	220 84543 +	50	
	20	07 37764 83333 +	020 85918	68 01135 99061 +	241 45130 +	40	
	30	11 62785 69251 +	4 25009 55081 +	65 67894 53931 +	262 05662 +	30	
	40	15 87795 24333	4 24998 24145 +	63 34632 48269	282 66139 -	20	
	50	20 12793 48478 +	986 93109	61 01349 82129 +	303 26561	10	
46	0	24 37780 41587 +	975 61973	58 68046 55568	323 86929	0	14
	10	28 62756 03560 +	964 30737	56 34722 68639 +	344 47241	50	
	20	32 87720 34297 +	952 99401	54 01378 21398	365 07499	40	
	30	37 12673 33698 +	941 67965 +	51 68013 13899	385 67702	30	
	40	41 37615 01664	930 36430	49 34627 46197	406 27850	20	
	50	45 62545 38094	919 04794 +	47 01221 18347	426 87943	10	
47	0	49 87464 42888	907 73059	44 67794 30404	447 47981	0	13
	10	54 12372 15947	896 41223 +	42 34346 82423	468 07964 +	50	
	20	58 37268 57170 +	885 09288 +	40 00878 74458	488 67893	40	
	30	62 62153 66459	873 77253 +	37 67390 06565	509 27766 -	30	
	40	66 87027 43712 +	862 45118 +	35 33880 78798 +	529 87585 -	20	
	50	71 11889 88831 +	851 12884	33 00350 91213	550 47349 +	10	
48	0	75 36741 01715 +	839 80549 +	30 66800 43863 +	571 07058 -	0	12
	10	79 61580 82264 +	828 48115	28 33229 36805 +	591 66712 -	50	
	20	83 86409 30379 +	817 15580 +	25 99637 70093	612 26311	40	
	30	88 11226 45960	805 82946 +	23 66025 43781 +	632 85855 -	30	
	40	92 36032 28906 +	794 50212 +	21 32392 57926	653 45345	20	
	50	0,48196 60826 79119	783 17378 +	18 98739 12581	674 04779	10	
49	0	0,48200 85609 96498	771 84445	16 65065 07801 +	694 64159	0	11
	10	05 10381 80943	760 51411 +	14 31370 43642 +	715 23483 -	50	
	20	09 35142 32354 +	749 18278	11 97655 20159	735 82753	40	
	30	13 59891 50632 +	737 85045	09 63919 37406	756 41967 -	30	
	40	17 84629 35677 +	726 51712	07 30162 95438 +	777 01127	20	
	50	22 09355 87389 +	4 24715 18279	04 96385 94311	2 33797 60232 -	10	
50	0	0,48226 34071 05668 +		0,87602 62588 34078 +		0	10
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

61°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,48226 34071 05668 +	4 24703 84746	0,87602 62588 34078 +	2 33818 19282	0	10
	10	30 58774 90415	692 51114	0,87600 28770 14796	838 78277	50	
	20	34 83467 41529	681 17381 +	0,87597 94931 36519	859 37217	40	
	30	39 08148 58910 +	669 83549	95 61071 99302	879 96102	30	
	40	43 32818 42460	658 49617	93 27192 03201	900 54932	20	
	50	47 57476 92077	647 15585	90 93291 48269	921 13707	10	
51	0	51 82124 07663	635 81454	88 59370 34562	941 72427	0	9
	10	56 06759 89117	624 47223	86 25428 62135	962 31092	50	
	20	60 31384 36340	613 12891	83 91466 31043	2 33982 89702	40	
	30	64 55997 49231	601 78460	81 57483 41341	2 34003 48257	30	
	40	68 80599 27692	590 43930	79 23479 93085	024 06757	20	
	50	73 05189 71622	579 09299	76 89455 86328	044 65202	10	
52	0	77 29768 80921	567 74569	74 55411 21126	065 23592	0	8
	10	81 54336 55490	556 39738 +	72 21345 97534	085 81927	50	
	20	85 78892 95228 +	545 04808 +	69 87260 15606 +	106 40207	40	
	30	90 03438 00037 +	533 69779	67 53153 75399 +	126 98432	30	
	40	94 27971 69816	522 34649	65 19026 76967	147 56602	20	
	50	0,48298 52494 04465	510 99420	62 84879 20366	168 14717	10	
53	0	0,48302 77005 03885	499 64091	60 50711 05649	188 72776	0	7
	10	07 01504 67976	488 28662	58 16522 32872	209 30781	50	
	20	11 25992 96638	476 93133	55 82313 02091	229 88731	40	
	30	15 50469 89772	465 57505	53 48083 13359	250 46626	30	
	40	19 74935 47277	454 21777	51 13832 66733	271 04465	20	
	50	23 99389 69053	442 85949	48 79561 62268	291 62250	10	
54	0	28 23832 55002	431 50021	46 45270 00018	312 19979	0	6
	10	32 48264 05023	420 13993	44 10957 80038	332 77654	50	
	20	36 72684 19017	408 77866	41 76625 02384	353 35273	40	
	30	40 97092 96883	397 41639	39 42271 67110	373 92838	30	
	40	45 21490 38523	386 05312	37 07897 74272	394 50347	20	
	50	49 45876 43835	374 68886	34 73503 23925	415 07801	10	
55	0	53 70251 12721	363 32360	32 39088 16124	435 65200	0	5
	10	57 94614 45081	351 95734	30 04652 50924	456 22544	50	
	20	62 18966 40815	340 59008	27 70196 28380	476 79833	40	
	30	66 43306 99823	329 22182	25 35719 48548	497 37066	30	
	40	70 67636 22006	317 85257	23 01222 11481	517 94245	20	
	50	74 91954 07263	306 48232	20 66704 17236	538 51368	10	
56	0	79 16260 55496	295 11108	18 32165 65868	559 08437	0	4
	10	83 40555 66604	283 73883	15 97606 57431	579 65450	50	
	20	87 64839 40487	272 36559	13 63026 91981	600 22408	40	
	30	91 89111 77047	260 99135	11 28426 69573	620 79311	30	
	40	0,48396 13372 76182	249 61612	08 93805 90262	641 36158	20	
	50	0,48400 37622 37794	238 23988	06 59164 54103	661 92951	10	
57	0	04 61860 61783	226 86265	04 24502 61152	682 49688	0	3
	10	08 86087 48049	215 48443	0,87501 89820 11463	703 06371	50	
	20	13 10302 96492	204 10520	0,87499 55117 05093	723 62998	40	
	30	17 34507 07012	192 72498	97 20393 42094	744 19570	30	
	40	21 58699 79511	181 34376	94 85649 22524	764 76087	20	
	50	25 82881 13887	169 96155	92 50884 46438	785 32548	10	
58	0	30 07051 10043	158 57834	90 16099 13889	805 88955	0	2
	10	34 31209 67876	147 19413	87 81293 24934	826 45306	50	
	20	38 55356 87289	135 80892	85 46466 79628	847 01602	40	
	30	42 79492 68182	124 42272	83 11619 78026	867 57843	30	
	40	47 03617 10454	113 03552	80 76752 20183	888 14028	20	
	50	51 27730 14006	101 64732	78 41864 06155	908 70159	10	
59	0	55 51831 78738	090 25813	76 06955 35996	929 26234	0	1
	10	59 75922 04551	078 86794	73 72026 09762	949 82254	50	
	20	64 00000 91345	067 47675	71 37076 27507	970 38219	40	
	30	68 24068 39020	056 08457	69 02105 89288	2 34990 94128	30	
	40	72 48124 47477	044 69138	66 67114 95160	2 35011 49982	20	
	50	76 72169 16616	4 24033 29721	64 32103 45177 +	2 35032 05782	10	
60	0	0,48480 96202 46337		0,87461 97071 39396		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

29°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,48480 96202 46337	4 24021 90203 +	0,87461 97071 39396	2 35052 61525 +	0	60
	10	85 20224 36540 +	4 24010 50586 +	59 62018 77870	073 17214	50	
	20	89 44234 87127	4 23999 10870	57 26945 60656	093 72847 +	40	
	30	93 68233 97997	987 71053 +	54 91851 87808 +	114 28425 +	30	
	40	0,48497 92221 69050 +	976 31137 +	52 56737 59383	134 83948 +	20	
	50	0,48502 16198 00188	964 91121 +	50 21602 75434 +	155 39416	10	
1	0	06 40162 91309 +	953 51006 +	47 86447 36019	175 94828	0	59
	10	10 64116 42316	942 10791 +	45 51271 41190 +	196 50185	50	
	20	14 88058 53107	930 70476 +	43 16074 91005 +	217 05487	40	
	30	19 11989 23584	919 30062 +	40 80857 85519	237 60733	30	
	40	23 35908 53646	907 89548 +	38 45620 24785 +	258 15924 +	20	
	50	27 59816 43194 +	896 48935	36 10362 08861 +	278 71060	10	
2	0	31 83712 92129 +	885 08221 +	33 75083 37801 +	299 26140 +	0	58
	10	36 07598 00351 +	873 67409	31 39784 11660 +	319 81166	50	
	20	40 31471 67760 +	862 26496 +	29 04464 30494 +	340 36136	40	
	30	44 55333 94257	850 85484 +	26 69123 94359	360 91050 +	30	
	40	48 79184 79741	839 44372 +	24 33763 03308 +	381 45909 +	20	
	50	53 03024 24114	828 03161 +	21 98381 57399	402 00713 +	10	
3	0	57 26852 27275	816 61850 +	19 62979 56685	422 55462	0	57
	10	61 50668 89125 +	805 20440	17 27557 01223	443 10155 +	50	
	20	65 74474 09565 +	793 78929 +	14 92113 91067 +	463 64793 +	40	
	30	69 98267 88495	782 37320	12 56650 26274	484 19376	30	
	40	74 22050 25815	770 95610 +	10 21166 06898	504 73903 +	20	
	50	78 45821 21425 +	759 53801 +	07 85661 32995	525 28375	10	
4	0	82 69580 75227	748 11893	05 50136 04619 +	545 82791 +	0	56
	10	86 93328 87120	736 69884 +	03 14590 21828	566 37153	50	
	20	91 17065 57004 +	725 27777	0,87400 79023 84675	586 91458 +	40	
	30	95 40790 84781 +	713 85569 +	0,87398 43436 93216 +	607 45709	30	
	40	0,48599 64504 70351	702 43262 +	96 07829 47507	627 99904	20	
	50	0,48603 88207 13613 +	691 00856	93 72201 47603	648 54044	10	
5	0	08 11898 14469 +	679 58350	91 36552 93559	669 08128	0	55
	10	12 35577 72819	668 15744	89 00883 85431	689 62157	50	
	20	16 59245 88563	656 73038 +	86 65194 23274	710 16130 +	40	
	30	20 82902 61602	645 30234	84 29484 07143 +	730 70048 +	30	
	40	25 06547 91836	633 87329 +	81 93753 37095	751 23911 +	20	
	50	29 30181 79165	622 44325 +	79 58002 13183 +	771 77718 +	10	
6	0	33 53804 23490 +	611 01221 +	77 22230 35465	792 31470 +	0	54
	10	37 77415 24712	599 58018 +	74 86438 03995	812 85167	50	
	20	42 01014 82730 +	588 14716	72 50625 18828	833 38808	40	
	30	46 24602 97446 +	576 71313 +	70 14791 80020	853 92393 +	30	
	40	50 48179 68760	565 27811 +	67 78937 87627	874 45923 +	20	
	50	54 71744 96571 +	553 84210	65 43063 41703 +	894 99398	10	
7	0	58 95298 80781 +	542 40509	63 07168 42305	915 52817 +	0	53
	10	63 18841 21291	530 96708 +	60 71252 89487 +	936 06181 +	50	
	20	67 42372 17999 +	519 52808 +	58 35316 83306 +	956 59489 +	40	
	30	71 65891 70808	508 08809	55 99360 23816 +	977 12742 +	30	
	40	75 89399 79617	496 64710	53 63383 11074	2 35997 65940	20	
	50	80 12896 44327	485 20511	51 27385 45134 +	2 36018 19082	10	
8	0	84 36381 64838	473 76213	48 91367 26052 +	038 72168 +	0	52
	10	88 59855 41050 +	462 31815	46 55328 53884	059 25199 +	50	
	20	92 83317 72866	450 87317 +	44 19269 28685	079 78175	40	
	30	0,48697 06768 60183 +	439 42721	41 83189 50510	100 31095	30	
	40	0,48701 30208 02904 +	427 98024 +	39 47089 19415	120 83959 +	20	
	50	05 53636 00929	416 53228 +	37 10968 35455 +	141 36768 +	10	
9	0	09 77052 54157 +	405 08333	34 74826 98687 +	161 89522	0	51
	10	14 00457 62490 +	393 63338 +	32 38665 09165 +	182 42220	50	
	20	18 23851 25829	382 18244	30 02482 66945 +	202 94862 +	40	
	30	22 47233 44073	370 73050	27 66279 72083	223 47449 +	30	
	40	26 70604 17122 +	359 27756 +	25 30056 24633 +	243 99981	20	
	50	30 93963 44879	4 23347 82363 +	22 93812 24652 +	2 36264 52457	10	
10	0	0,48735 17311 27242 +		0,87320 57547 72196		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

60°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,48735 17311 27242 +	4 23336 36871	0,87320 57547 72196	2 36285 04877	0	50
	10	39 40647 64113	324 91279	18 21262 67318 +	305 57242	50	
	20	43 63972 55392	313 45587 +	15 84957 10076 +	326 09551 +	40	
	30	47 87286 00979 +	301 99796 +	13 48631 00525	346 61865	30	
	40	52 10588 00776	290 53906	11 12284 38720	367 14053 +	20	
	50	56 33878 54682	279 07916	08 75917 24716 +	387 66146	10	
11	0	60 57157 62598	267 61826 +	06 39529 58570 +	408 18233	0	49
	10	64 80425 24424 +	256 15637 +	04 03121 40337	428 70264 +	50	
	20	69 03681 40062	244 69349	0,87301 66692 70072 +	449 22240 +	40	
	30	73 26926 09411	233 22961	0,87299 30243 47831 +	469 74161	30	
	40	77 50159 32372	221 76474	96 93773 73670 +	490 26026	20	
	50	81 73381 08846	210 29887	94 57283 47645	510 77835	10	
12	0	85 96591 38732 -	198 83200 +	92 20772 69809 +	531 29588 -	0	48
	10	90 19790 21933	187 36414 +	89 84241 40221	551 81287	50	
	20	94 42977 58348	175 89529 +	87 47689 58934	572 32929	40	
	30	0,48798 66153 47877 +	164 42544 +	85 11117 26005	592 84516	30	
	40	0,48802 89317 90422	152 95460 +	82 74524 41489	613 36047 +	20	
	50	07 12470 85882 +	141 48277	80 37911 05441	633 87523	10	
13	0	11 35612 34159 +	130 00993 +	78 01277 17918 +	654 38943	0	47
	10	15 58742 35153	118 53611	75 64622 78976	674 90307	50	
	20	19 81860 88764	107 06129	73 27947 88668 +	695 41616	40	
	30	24 04967 94893	095 58547 +	70 91252 47052 +	715 92869	30	
	40	28 28063 53441	084 10866 +	68 54536 54183 +	736 44066 +	20	
	50	32 51147 64307 +	072 63086 +	66 17800 10117	756 95208 +	10	
14	0	36 74220 27393	061 15206 +	63 81043 14908 +	777 46294 -	0	46
	10	40 97281 42600	049 67227	61 44265 68614	797 97325	50	
	20	45 20331 09827 +	038 19148 +	59 07467 71289	818 48300	40	
	30	49 43369 28976	026 70970 +	56 70649 22989 +	838 99219	30	
	40	53 66395 99946	015 22693	54 33810 23770	859 50082 +	20	
	50	57 89411 22639	4 23003 74316	51 96950 73687 +	880 00890 +	10	
15	0	62 12414 96955	4 22992 25839 +	49 60070 72797	900 51642 +	0	45
	10	66 35407 22794 +	980 77263 +	47 23170 21154 +	921 02339	50	
	20	70 58388 00058	969 28588 +	44 86249 18815 +	941 52980	40	
	30	74 81357 28646 +	957 79813 +	42 49307 65835 +	962 03565	30	
	40	79 04315 08460	946 30939 +	40 12345 62270 +	2 36982 54094 +	20	
	50	83 27261 39400	934 81966	37 75363 08176	2 37003 04568	10	
16	0	87 50196 21366	923 32893	35 38360 03607 +	023 54986	0	44
	10	91 73119 54259 +	911 83721	33 01336 48621 +	044 05348 +	50	
	20	0,48895 96031 37980 +	900 34449 +	30 64292 43273	064 55655	40	
	30	0,48900 18931 72429 +	888 85078	28 27227 87617 +	085 05906	30	
	40	04 41820 57507 +	877 35607 +	25 90142 81711 +	105 56101	20	
	50	08 64697 93115 +	865 86038	23 53037 25610 +	126 06240 +	10	
17	0	12 87563 79153	854 36368 +	21 15911 19370	146 56324	0	43
	10	17 10418 15521 +	842 86600	18 78764 63046	167 06352	50	
	20	21 33261 02121 +	831 36731 +	16 41597 56693 +	187 56324 +	40	
	30	25 56092 38853	819 86764 +	14 04410 00369 +	208 06241	30	
	40	29 78912 25617 +	808 36697 +	11 67201 94128 +	228 56101 +	20	
	50	34 01720 62315	796 86531 +	09 29973 38027	249 05906 +	10	
18	0	38 24517 48846	785 36265 +	06 92724 32120 +	269 55655 +	0	42
	10	42 47302 85112	773 85900 +	04 55454 76465	290 05349	50	
	20	46 70076 71012 +	762 35436 +	0,87202 18164 71116	310 54986 +	40	
	30	50 92839 06449	750 84872 +	0,87199 80854 16129 +	331 04568 +	30	
	40	55 15589 91321 +	739 34209 +	97 43523 11561	351 54094 +	20	
	50	59 38329 25531 +	727 83447	95 06171 57466 +	372 03565	10	
19	0	63 61057 08978 +	716 32585 +	92 68799 53902	392 52979	0	41
	10	67 83773 41564	704 81624 +	90 31407 00922 +	413 02338	50	
	20	72 06478 23188 +	693 30564	87 93993 98584 +	433 51641	40	
	30	76 29171 53752	681 79404	85 56560 46944	454 00888	30	
	40	80 51853 33156	670 28145	83 19106 46056	474 50079	20	
	50	84 74523 61301	4 22658 76786	80 81631 95977	2 37494 99214 +	10	
20	0	0,48988 97182 38087		0,87178 44136 96762 +		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

29°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,48988 97182 38087	4 22647 25328 +	0,87178 44136 96762 +	2 37515 48294	0	40
	10	93 19829 63415	635 73771	76 06621 48468	535 97318	50	
	20	0,48997 42465 37186 +	624 22114 +	73 69085 51150	556 46286	40	
	30	0,49001 65089 59301	612 70358 +	71 31529 04864 +	576 95198	30	
	40	05 87702 29659 +	601 18503 +	68 93952 09666	597 44054 +	20	
	50	10 10303 48163	589 66549	66 56354 65612	617 92855	10	
21	0	14 32893 14712	578 14495	64 18736 72757	638 41599 +	0	39
	10	18 55471 29207	566 62341 +	61 81098 31158	658 90288	50	
	20	22 78037 91548	555 10089	59 43439 40869 +	679 38921	40	
	30	27 00593 01637 +	543 57737 +	57 05760 01948 +	699 87498	30	
	40	31 23136 59375	532 05286	54 68060 14450 +	720 36019	20	
	50	35 45668 64661 +	520 52735 +	52 30339 78431 +	740 84484 +	10	
22	0	39 68189 17397	509 00086	49 92598 93947	761 32894	0	38
	10	43 90698 17483	497 47337	47 54837 61053 +	781 81247	50	
	20	48 13195 64819 +	485 94488 +	45 17055 79806	802 29545	40	
	30	52 35681 59308	474 41540 +	42 79253 50261 +	822 77786 +	30	
	40	56 58156 00848 +	462 88493 +	40 41430 72475	843 25972 +	20	
	50	60 80618 89342 +	451 35347 +	38 03587 46502 +	863 74102	10	
23	0	65 03070 24689 +	439 82101 +	35 65723 72400	884 22176 +	0	37
	10	69 25510 06791 +	428 28757	33 27839 50224	904 70194 +	50	
	20	73 47938 35548	416 75312 +	30 89934 80029 +	925 18156 +	40	
	30	77 70355 10861	405 21769	28 52009 61873	945 66063	30	
	40	81 92760 32630	393 68126 +	26 14063 95810	966 13913	20	
	50	86 15154 00756 +	382 14384 +	23 76097 81897	2 37986 61707 +	10	
24	0	90 37536 15141	370 60543	21 38111 20189 +	2 38007 09446	0	36
	10	94 59906 75684	359 06602 +	19 00104 10743 +	027 57128	50	
	20	0,49098 82265 82286 +	347 52562 +	16 62076 53615	048 04755	40	
	30	0,49103 04613 34849	335 98423 +	14 24028 48860	068 52325 +	30	
	40	07 26949 33272 +	324 44185	11 85959 96534 +	088 99840 +	20	
	50	11 49273 77457 +	312 89847 +	09 47870 96694	109 47299	10	
25	0	15 71586 67305	301 35410 +	07 09761 49395	129 94701	0	35
	10	19 93888 02715 +	289 80874 +	04 71631 54693 +	150 42048 +	50	
	20	24 16177 83589 +	278 26239	0,87102 33481 12645	170 89339	40	
	30	28 38456 09828 +	266 71504	0,87099 95310 23305 +	191 36574	30	
	40	32 60722 81332 +	255 16670	97 57118 86731 +	211 83753	20	
	50	36 82977 98002 +	243 61737	95 18907 02978 +	232 30875	10	
26	0	41 05221 59739 +	232 06704 +	92 80674 72103	252 77942	0	34
	10	45 27453 66444	220 51573	90 42421 94160 +	273 24953 +	50	
	20	49 49674 18017	208 96342	88 04148 69207	293 71908	40	
	30	53 71883 14359	197 41011 +	85 65854 97299	314 18807	30	
	40	57 94080 55370 +	185 85582 +	83 27540 78492	334 65650	20	
	50	62 16266 40953	174 30053 +	80 89206 12842 +	355 12436 +	10	
27	0	66 38440 71006 +	162 74426	78 50851 00406	375 59167 +	0	33
	10	70 60603 45432 +	151 18698 +	76 12475 41238 +	396 05842	50	
	20	74 82754 64131	139 62872 +	73 74079 35396 +	416 52460 +	40	
	30	79 04894 27003 +	128 06947	71 35662 82936	436 99023 +	30	
	40	83 27022 33950 +	116 50922	68 97225 83912 +	457 45530	20	
	50	87 49138 84872 +	104 94798	66 58768 38382 +	477 91980 +	10	
28	0	91 71243 79670 +	093 38575	64 20290 46402	498 38375	0	32
	10	0,49195 93337 18245 +	081 82252 +	61 81792 08027	518 84713	50	
	20	0,49200 15419 00498	070 25831	59 43273 23313 +	539 30996	40	
	30	04 37489 26329	058 69310	57 04733 92317 +	559 77222	30	
	40	08 59547 95639	047 12690	54 66174 15095 +	580 23392 +	20	
	50	12 81595 08329	035 55971	52 27593 91703	600 69506 +	10	
29	0	17 03630 64300	023 99152 +	49 88993 22196	621 15564 +	0	31
	10	21 25654 63452 +	012 42235	47 50372 06631 +	641 61566 +	50	
	20	25 47667 05687 +	4 22000 85218	45 11730 45064 +	662 07512	40	
	30	29 69667 90905	4 21989 28102	42 73068 37552	682 53402 +	30	
	40	33 91657 19007 +	977 70887	40 34385 84149 +	702 99236	20	
	50	38 13634 89894 +	4 21966 13572 +	37 95682 84913 +	2 38723 45014	10	
30	0	0,49242 35601 03467		0,87035 56959 39899 +		0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

60°

29°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,49242 35601 03467	4 21954 56159	0,87035 56959 39899 +	2 38743 90735	0	30
	10	46 57555 59626	942 98646 +	33 18215 49164 +	764 36400 +	50	
	20	50 79498 58272 +	931 41034 +	30 79451 12763 +	784 82010	40	
	30	55 01429 99307	919 83323 +	28 40666 30754	805 27563	30	
	40	59 23349 82630 +	908 25513	26 01861 03190 +	825 73060	20	
	50	63 45258 08143 +	896 67603 +	23 63035 30130 +	846 18501	10	
31	0	67 67154 75747	885 09595	21 24189 11629 +	866 63885 +	0	29
	10	71 89039 85342 +	873 51487 +	18 85322 47744	887 09214 +	50	
	20	76 10913 36829	861 93280 +	16 46435 38530	907 54486 +	40	
	30	80 32775 30110 +	850 34974 +	14 07527 84043	927 99703	30	
	40	84 54625 65085	838 76569 +	11 68599 84340	948 44863	20	
	50	88 76464 41654	827 18065	09 29651 39477	968 89967	10	
32	0	92 98291 59719	815 59461 +	06 90682 49510	2 38989 35015	0	28
	10	0,49297 20107 19180 +	804 00759	04 51693 14495	2 39009 80006 +	50	
	20	0,49301 41911 19939	792 41957	0,87002 12683 34488 +	030 24942	40	
	30	05 63703 61896 +	780 83056	0,86999 73653 09546 +	050 69821	30	
	40	09 85484 44952 +	769 24056	97 34602 39725	071 14644	20	
	50	14 07253 69009	757 64957	94 95531 25081	091 59411	10	
33	0	18 29011 33965 +	746 05758 +	92 56439 65669 +	112 04122	0	27
	10	22 50757 39724	734 46461	90 17327 61548	132 48776 +	50	
	20	26 72491 86185 +	722 87064 +	87 78195 12771 +	152 93374	40	
	30	30 94214 73250	711 27569	85 39042 19397	173 37916	30	
	40	35 15926 00818 +	699 67974	82 99868 81480	193 82402	20	
	50	39 37625 68793	688 08280	80 60674 99077 +	214 26832	10	
34	0	43 59313 77073	676 48487	78 21460 72245 +	234 71205 +	0	26
	10	47 80990 25560	664 88595	75 82226 01039 +	255 15523	50	
	20	52 02655 14154 +	653 28603 +	73 42970 85517	275 59783 +	40	
	30	56 24308 42758 +	641 68513	71 03695 25733	296 03988 +	30	
	40	60 45950 11271 +	630 08323 +	68 64399 21745	316 48137	20	
	50	64 67580 19595	618 48035	66 25082 73608	336 92229	10	
35	0	68 89198 67630	606 87647 +	63 85745 81379	357 36265	0	25
	10	73 10805 55277 +	595 27160 +	61 46388 45114	377 80244 +	50	
	20	77 32400 82438	583 66574 +	59 07010 64869 +	398 24168	40	
	30	81 53984 49013	572 05890	56 67612 40701	418 68035 +	30	
	40	85 75556 54902 +	560 45105 +	54 28193 72666	439 11846	20	
	50	89 97117 00008 +	548 84222 +	51 88754 60819 +	459 55600	10	
36	0	94 18665 84231	537 23240 +	49 49295 05219	479 99299	0	24
	10	0,49398 40203 07471 +	525 62159	47 09815 05920	500 42941	50	
	20	0,49402 61728 69630 +	514 00978 +	44 70314 62979	520 86527	40	
	30	06 83242 70609	502 39699	42 30793 76452	541 30056	30	
	40	11 04745 10308	490 78320 +	39 91252 46396	561 73529	20	
	50	15 26235 88628 +	479 16843	37 51690 72866 +	582 16946	10	
37	0	19 47715 05472	467 55266 +	35 12108 55920	602 60306 +	0	23
	10	23 69182 60738	455 93590 +	32 72505 95613 +	623 03611	50	
	20	27 90638 54329	444 31816	30 32882 92002 +	643 46859	40	
	30	32 12082 86144 +	432 69942	27 93239 45143 +	663 90050	30	
	40	36 33515 56086 +	421 07969	25 53575 55093 +	684 33185 +	20	
	50	40 54936 64055 +	409 45897	23 13891 21907 +	704 76264 +	10	
38	0	44 76346 09953	397 83726	20 74186 45643 +	725 19287	0	22
	10	48 97743 93679	386 21456	18 34461 26356 +	745 62253	50	
	20	53 19130 15135	374 59087	15 94715 64103	766 05163	40	
	30	57 40504 74222 +	362 96619	13 54949 58940	786 48016	30	
	40	61 61867 70841	351 34051 +	11 15163 10923 +	806 90813 +	20	
	50	65 83219 04892 +	339 71385 +	08 75356 20110	827 33554 +	10	
39	0	70 04558 76278	328 08620	06 35528 86555 +	847 76239	0	21
	10	74 25886 84898	316 45756	03 95681 10316 +	868 18867	50	
	20	78 47203 30654	304 82792 +	0,86901 55812 91450	888 61438	40	
	30	82 68508 13446 +	293 19730 +	0,86899 15924 30011 +	909 03953 +	30	
	40	86 89801 33177	281 56569	96 76015 26058	929 46412 +	20	
	50	91 11082 89745 +	4 21269 93308 +	94 36085 79645	2 39949 88815	10	
40	0	0,49495 32352 83054		0,86891 96135 90830		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

29°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,49495 32352 83054	4 21258 29949	0,86891 96135 90830	2 39970 31161	0	20
	10	0,49499 53611 13003 +	246 66490 +	89 56165 59669	2 39990 73451	50	
	20	0,49503 74857 79494	235 02933 -	87 16174 86218 +	2 40011 15684	40	
	30	07 96092 82427 +	223 39277	84 76163 70534 +	031 57861	30	
	40	12 17316 21704	211 75521 +	82 36132 12673 +	051 99981 +	20	
	50	16 38527 97225 +	200 11667	79 96080 12692	072 42045 +	10	
41	0	20 59728 08892 +	188 47713 -	77 56007 70647	092 84053	0	19
	10	24 80916 56606	176 83661	75 15914 86594	113 26004	50	
	20	29 02093 40267 +	165 19509 -	72 75801 60590	133 67898 +	40	
	30	33 23258 59777	153 55259 -	70 35667 92691	154 09737	30	
	40	37 44412 15036	141 90910	67 95513 82954	174 51519	20	
	50	41 65554 05946	130 26461 -	65 55339 31435 +	194 93244	10	
42	0	45 86684 32407 +	118 61914	63 15144 38191	215 34913	0	18
	10	50 07802 94321 +	106 97267 -	60 74929 03278	235 76525 +	50	
	20	54 28909 91589 +	095 32522	58 34693 26752 +	256 18081 +	40	
	30	58 50005 24111 +	083 67678	55 94437 08671	276 59581	30	
	40	62 71088 91789 +	072 02734 -	53 54160 49090	297 01024	20	
	50	66 92160 94524 +	060 37692 -	51 13863 48066	317 42410 +	10	
43	0	71 13221 32217	048 72551	48 73546 05655 +	337 83740 +	0	17
	10	75 34270 04768	037 07311	46 33208 21915	358 25014 +	50	
	20	79 55307 12079	025 41972	43 92849 96900 +	378 66231 +	40	
	30	83 76332 54051	013 76534	41 52471 30669	399 07392	30	
	40	87 97346 30585	4 21002 10996 -	39 12072 23277	419 48496	20	
	50	92 18348 41581 -	4 20990 45360 -	36 71652 74781	439 89543 +	10	
44	0	0,49596 39338 86942	978 79625 -	34 31212 85237 +	460 30534 +	0	16
	10	0,49600 60317 66568	967 13791 -	31 90752 54703	480 71469	50	
	20	04 81284 80359 +	955 47859	29 50271 83234	501 12347	40	
	30	09 02240 28218 +	943 81827	27 09770 70886 +	521 53168 +	30	
	40	13 23184 10045 +	932 15696 +	24 69249 17718	541 93933 +	20	
	50	17 44116 25741 +	920 49466 +	22 28707 23784 +	562 34642	10	
45	0	21 65036 75208	908 83138	19 88144 89142 +	582 75294	0	15
	10	25 85945 58346	897 16710 +	17 47562 13848 +	603 15889	50	
	20	30 06842 75056 +	885 50184	15 06958 97959	623 56428	40	
	30	34 27728 25240 +	873 83558 +	12 66335 41531	643 96910	30	
	40	38 48602 08799	862 16834	10 25691 44621	664 37336	20	
	50	42 69464 25633	850 50011	07 85027 07285	684 77705	10	
46	0	46 90314 75644	838 83088 +	05 44342 29580	705 18017 +	0	14
	10	51 11153 58732 +	827 16067 +	03 03637 11562 +	725 58273 +	50	
	20	55 31980 74800	815 48947 -	0,86800 62911 53289	745 98473	40	
	30	59 52796 23747 +	803 81728 -	0,86798 22165 54816 +	766 38615 +	30	
	40	63 73600 05476	792 14411	95 81399 16201	786 78701 +	20	
	50	67 94392 19887	780 46994	93 40612 37499	807 18731 +	10	
47	0	72 15172 66881	768 79478 +	90 99805 18767 +	827 58704 +	0	13
	10	76 35941 46359 +	757 11864	88 58977 60063 +	847 98620 +	50	
	20	80 56698 58223	745 44150 -	86 18129 61442 +	868 38480 +	40	
	30	84 77444 02373 +	733 76338	83 77261 22962	888 78283 +	30	
	40	88 98177 78711 +	722 08427	81 36372 44678 +	909 18030	20	
	50	93 18899 87138 +	710 40417	78 95463 26548 +	929 57720	10	
48	0	0,49697 39610 27555 +	698 72308	76 54533 68928 +	949 97353 +	0	12
	10	0,49701 60308 99863	687 04100	74 13583 71575	970 36930	50	
	20	05 80996 03963	675 35793	71 72613 34645	2 40990 76450	40	
	30	10 01671 39756	663 67387 +	69 31622 58195	2 41011 15913 +	30	
	40	14 22335 07143 +	651 98883	66 90611 42282	031 55320	20	
	50	18 42987 06026 +	640 30279 +	64 49579 86961 +	051 94670	10	
49	0	22 63627 36306	628 61577 +	62 08527 92291 +	072 33963 +	0	11
	10	26 84255 97883 +	616 92776	59 67455 58328	092 73200 +	50	
	20	31 04872 90660	605 23876 +	57 26362 85127 +	113 12380 +	40	
	30	35 25478 14536	593 54877 -	54 85249 72747 +	133 51504	30	
	40	39 46071 69413 +	581 85779 +	52 44116 21243 +	153 90570 +	20	
	50	43 66653 55193	4 20570 16583	50 02962 30673	2 41174 29580 +	10	
50	0	0,49747 87223 71776 +		0,86747 61788 01092 +		0	10
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

60°

29°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,49747 87223 71776 +	4 20558 47288	0,86747 61788 01092 +	2 41194 68534	0	10
	10	52 07782 19064	546 77893 +	45 20593 32558 +	215 07430 +	50	
	20	56 28328 96957 +	535 08400 +	42 79378 25128	235 46270	40	
	30	60 48864 05358	523 38808 +	40 38142 78857	255 85054	30	
	40	64 69387 44166 +	511 69117	37 96886 93803 +	276 23780 +	20	
	50	68 89899 13284	499 99328	35 55610 70023 +	296 62450	10	
51	0	73 10399 12612	488 29439 +	33 14314 07573	317 01063 +	0	9
	10	77 30887 42052	476 59452	30 72997 06509	337 39620	50	
	20	81 51364 01504	464 89366	28 31659 66890	357 78119 +	40	
	30	85 71828 90870	453 19181	25 90301 88770	378 16562 +	30	
	40	89 92282 10051 +	441 48897 +	23 48923 72208	398 54948	20	
	50	94 12723 58949	429 78515	21 07525 17259	418 93278	10	
52	0	0,49798 33153 37463 +	418 08033	18 66106 23981	439 31551	0	8
	10	0,49802 53571 45497	406 37453	16 24666 92430 +	459 69767	50	
	20	06 73977 82950	394 66774	13 83207 22663 +	480 07926	40	
	30	10 94372 49724	382 95996	11 41727 14737	500 46028	30	
	40	15 14755 45720 +	371 25119	09 00226 68708	520 84074 +	20	
	50	19 35126 70840	359 54144	06 58705 84634 +	541 22063 +	10	
53	0	23 55486 24984	347 83070	04 17164 62571	561 59995	0	7
	10	27 75834 08053 +	336 11896	0,86701 75603 02575	581 97871	50	
	20	31 96170 19950 +	324 40625	0,86699 34021 04704 +	602 35689	40	
	30	36 16494 60575	312 69254	96 92418 69015	622 73451	30	
	40	40 36807 29829 +	300 97784	94 50795 95564	643 11156 +	20	
	50	44 57108 27614	289 26216	92 09152 84407 +	663 48804 +	10	
54	0	48 77397 53830 +	277 54549	89 67489 35603	683 86396	0	6
	10	52 97675 08379 +	265 82783	87 25805 49206	704 23930 +	50	
	20	57 17940 91163	254 10919	84 84101 25276	724 61408	40	
	30	61 38195 02082	242 38955	82 42376 63867	744 98829	30	
	40	65 58437 41037 +	230 66893	80 00631 65038	765 36193 +	20	
	50	69 78668 07931	218 94732	77 58866 28844	785 73501	10	
55	0	73 98887 02663 +	207 22472	75 17080 53343	806 10751	0	5
	10	78 19094 25136	195 50114	72 75274 44591	826 47945 +	50	
	20	82 39289 75250 +	183 77657	70 33447 96646	846 85082	40	
	30	86 59473 52907 +	172 05101	67 91601 11564	867 22162	30	
	40	90 79645 58008 +	160 32446	65 49733 89402	887 59185 +	20	
	50	94 99805 90454 +	148 59692 +	63 07846 30216	907 96151 +	10	
56	0	0,49899 19954 50147 +	136 86840	60 65938 34065	928 33061	0	4
	10	0,49903 40091 36988	125 13889	58 24010 01004	948 69913 +	50	
	20	07 60216 50877	113 40839	55 82061 31090	969 06709 +	40	
	30	11 80329 91717	101 67691	53 40092 24381	2 41989 43448	30	
	40	16 00431 59408	089 94444	50 98102 80932	2 42009 80130	20	
	50	20 20521 53852	078 21098	48 56093 00802 +	030 16755	10	
57	0	24 40599 74950	066 47653	46 14062 84047	050 53323	0	3
	10	28 60666 22603	054 74109	43 72012 30723	070 89835	50	
	20	32 80720 96712	043 00467 +	41 29941 40889	091 26289	40	
	30	37 00763 97180	031 26726 +	38 87850 14600	111 62686 +	30	
	40	41 20795 23907	019 52887	36 45738 51913	131 99027	20	
	50	45 40814 76793 +	4 20007 78948 +	34 03606 52886	152 35311	10	
58	0	49 60822 55742 +	4 19996 04911	31 61454 17575	172 71537 +	0	2
	10	53 80818 60653 +	984 30775 +	29 19281 46037	193 07707 +	50	
	20	58 00802 91429 +	972 56541	26 77088 38329 +	213 43820 +	40	
	30	62 20775 47970 +	960 82208	24 34874 94509	233 79876 +	30	
	40	66 40736 30178 +	949 07776	21 92641 14632 +	254 15875 +	20	
	50	70 60685 37954	937 33245 +	19 50386 98757	274 51817 +	10	
59	0	74 80622 71199 +	925 58616	17 08112 46939	294 87703	0	1
	10	79 00548 29815 +	913 83888	14 65817 59236 +	315 23531	50	
	20	83 20462 13703	902 09061	12 23502 35705	335 59302 +	40	
	30	87 40364 22764 +	890 34135 +	09 81166 76403	355 95016 +	30	
	40	91 60254 56900	878 59111 +	07 38810 81387	376 30674	20	
	50	0,49995 80133 16011 +	4 19866 83988 +	04 96434 50713	2 42396 66274 +	10	
60	0	0,50000 00000 00000		0,86602 54037 84438 +		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

60°

30°

'	"	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	"	'
0	0	0,50000 00000 00000	4 19855 08767	0,86602 54037 84438 ÷	2 42417 01817 ÷	0	60
	10	04 19855 08767	843 33447	0,86600 11620 82621	437 37304	50	
	20	08 39698 42214	831 58028	0,86597 69183 45317	457 72733	40	
	30	12 59530 00242	819 82510 ÷	95 26725 72583	478 08106	30	
	40	16 79349 82752 ÷	808 06894	92 84247 64477	498 43421 ÷	20	
	50	20 99157 89646 ÷	796 31179 ÷	90 41749 21056	518 78680	10	
1	0	25 18954 20826	784 55365 ÷	87 99230 42376	539 13881	0	59
	10	29 38738 76191	772 79453	85 56691 28495	559 49026	50	
	20	33 58511 55645	761 03442	83 14131 79469	579 84113	40	
	30	37 78272 59087	749 27333	80 71551 95356	600 19143 ÷	30	
	40	41 98021 86420	737 51124	78 28951 76212	620 54117	20	
	50	46 17759 37545	725 74817	75 86331 22095	640 89033 ÷	10	
2	0	50 37485 12362	713 98412	73 43690 33062	661 23892 ÷	0	58
	10	54 57199 10775	702 21908	71 01029 09169	681 58695	50	
	20	58 76901 32683	690 45305	68 58347 50474	701 93440 ÷	40	
	30	62 96591 77988	678 68603 ÷	66 15645 57034	722 28128 ÷	30	
	40	67 16270 46591	666 91803 +	63 72923 28905 ÷	742 62759 ÷	20	
	50	71 35937 38395	655 14904 ÷	61 30180 66146	762 97333 ÷	10	
3	0	75 55592 53299	643 37907	58 87417 68812	783 31851	0	57
	10	79 75235 91207	631 60811	56 44634 36961 ÷	803 66311	50	
	20	83 94867 52018	619 83616 ÷	54 01830 70650 ÷	824 00713 ÷	40	
	30	88 14487 35634	608 06323	51 59006 69937	844 35059	30	
	40	92 34095 41957	596 28931	49 16162 34877 ÷	864 69348	20	
	50	0,50096 53691 70889	584 51440 ÷	46 73297 65529	885 03580	10	
4	0	0,50100 73276 22329	572 73851 +	44 30412 61949	905 37754	0	56
	10	04 92848 96181	560 96163 ÷	41 87507 24194 ÷	925 71872	50	
	20	09 12409 92344	549 18377	39 44581 52322 ÷	946 05932 ÷	40	
	30	13 31959 10722	537 40492	37 01635 46390	966 39935	30	
	40	17 51496 51214	525 62508 +	34 58669 06454 ÷	2 42986 73882	20	
	50	21 71022 13722	513 84426 ÷	32 15682 32572 ÷	2 43007 07771	10	
5	0	25 90535 98149	502 06245 ÷	29 72675 24801 ÷	027 41603	0	55
	10	30 10038 04394	490 27966	27 29647 83199	047 75377	50	
	20	34 29528 32360	478 49588	24 86600 07821	068 09095 ÷	40	
	30	38 49006 81948	466 71111	22 43531 98725 ÷	088 42756	30	
	40	42 68473 53059	454 92536	20 00443 55969 ÷	108 76359	20	
	50	46 87928 45595	443 13862	17 57334 79610	129 09905	10	
6	0	51 07371 59457	431 35089 ÷	15 14205 69704 ÷	149 43395	0	54
	10	55 26802 94547	419 56218 ÷	12 71056 26309 ÷	169 76827	50	
	20	59 46222 50766	407 77249	10 27886 49482 +	190 10201	40	
	30	63 65630 28015	395 98181	07 84696 39281	210 43519	30	
	40	67 85026 26196	384 19014	05 41485 95761 ÷	230 76780	20	
	50	72 04410 45210	372 39749	02 98255 18981 ÷	251 09983	10	
7	0	76 23782 84959	360 60385	0,86500 55004 08998 ÷	271 43129	0	53
	10	80 43143 45344	348 80922 ÷	0,86498 11732 65869	291 76218	50	
	20	84 62492 26266	337 01361	95 68440 89650 ÷	312 09250	40	
	30	88 81829 27627	325 21702	93 25128 80400 ÷	332 42225	30	
	40	93 01154 49329	313 41943 ÷	90 81796 38175 ÷	352 75142	20	
	50	0,50197 20467 91273	301 62087	88 38443 63033 ÷	373 08002	10	
8	0	0,50201 39769 53360	289 82131 ÷	85 95070 55031	393 40805	0	52
	10	05 59059 35492	278 02078	83 51677 14225	413 73551	50	
	20	09 78337 37570	266 21925	81 08263 40674	434 06240	40	
	30	13 97603 59495	254 41674	78 64829 34434	454 38871	30	
	40	18 16858 01170	242 61325	76 21374 95563	474 71446	20	
	50	22 36100 62495	230 80877	73 77900 24117	495 03962	10	
9	0	26 55331 43372	219 00330	71 34405 20155	515 36422	0	51
	10	30 74550 43703	207 19685	68 90889 83733	535 68824	50	
	20	34 93757 63389	195 38942	66 47354 14908 ÷	556 01170	40	
	30	39 12953 02331	183 58100	64 03798 13738 +	576 33457	30	
	40	43 32136 60430 +	171 77159	61 60221 80281	596 65688	20	
	50	47 51308 37590	4 19159 96120	59 16625 14592 ÷	2 43616 97862	10	
10	0	0,50251 70468 33710		0,86456 73008 16730 ÷		0	50
'	"	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	"	'

59°

30°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,50251 70468 33710	4 19148 14982 +	0,86456 73008 16730 +	2 43637 29978	0	50
	10	55 89616 48692	136 33746	54 29370 86752 +	657 62037	50	
	20	60 08752 82438 +	124 52411 +	51 85713 24715 +	677 94038 +	40	
	30	64 27877 34849 +	112 70978	49 42035 30676 +	698 25983	30	
	40	68 46990 05827 +	100 89446 +	46 98337 04693 +	718 57870 +	20	
	50	72 66090 95274	089 07816	44 54618 46823	738 89700	10	
11	0	76 85180 03090	077 26087 +	42 10879 57123	759 21472 +	0	49
	10	81 04257 29177 +	065 44260	39 67120 35650 +	779 53188	50	
	20	85 23322 73437 +	053 62334 +	37 23340 82462 +	799 84846	40	
	30	89 42376 35772	041 80310	34 79540 97617	820 16446 +	30	
	40	93 61418 16082	029 98187	32 35720 81170 +	840 47990	20	
	50	0,50297 80448 14269	018 15966	29 91880 33180 +	860 79476	10	
12	0	0,50301 99466 30235	4 19006 33646 +	27 48019 53704 +	881 10904 +	0	48
	10	06 18472 63881 +	4 18994 51228	25 04138 42800	901 42276	50	
	20	10 37467 15109 +	982 68711 +	22 60237 00524 +	921 73590	40	
	30	14 56449 83821	970 86096	20 16315 26934 +	942 04846 +	30	
	40	18 75420 69917	959 03382 +	17 72373 22087 +	962 36046	20	
	50	22 94379 73299 +	947 20570 +	15 28410 86041 +	2 43982 67188	10	
13	0	27 13326 93869 +	935 37659 +	12 84428 18853 +	2 44002 98273	0	47
	10	31 32262 31529 +	923 54650 +	10 40425 20580 +	023 29300	50	
	20	35 51185 86180	911 71543	07 96401 91280 +	043 60270	40	
	30	39 70097 57723	899 88337	05 52358 31010 +	063 91183	30	
	40	43 88997 46060	888 05032 +	03 08294 39827 +	084 22038	20	
	50	48 07885 51093	876 21629 +	0,86400 64210 17789 +	104 52836	10	
14	0	52 26761 72722 +	864 38128 +	0,86398 20105 64953 +	124 83576 +	0	46
	10	56 45626 10851	852 54528 +	95 75980 81377	145 14259 +	50	
	20	60 64478 65379 +	840 70830	93 31835 67117 +	165 44885 +	40	
	30	64 83319 36209 +	828 87033 +	90 87670 22232 +	185 75453 +	30	
	40	69 02148 23243	817 03138 +	88 43484 46778 +	206 05964 +	20	
	50	73 20965 26381 +	805 19144 +	85 99278 40814	226 36418	10	
15	0	77 39770 45526 +	793 35052 +	83 55052 04395 +	246 66814 +	0	45
	10	81 58563 80579	781 50862	81 10805 37581 +	266 97153	50	
	20	85 77345 31441	769 66573 +	78 66538 40428	287 27434 +	40	
	30	89 96114 98014 +	757 82186	76 22251 12993 +	307 57658 +	30	
	40	94 14872 80200 +	745 97700	73 77943 55335 +	327 87825	20	
	50	0,50398 33618 77900 +	734 13116	71 33615 67510 +	348 17934	10	
16	0	0,50402 52352 91016 +	722 28433 +	68 89267 49576 +	368 47985 +	0	44
	10	06 71075 19450	710 43652 +	66 44899 01591	388 77980	50	
	20	10 89785 63102 +	698 58773	64 00510 23611	409 07916 +	40	
	30	15 08484 21875 +	686 73795	61 56101 15694 +	429 37796	30	
	40	19 27170 95670 +	674 88719	59 11671 77898 +	449 67617 +	20	
	50	23 45845 84389	663 03544	56 67222 10281	469 97382	10	
17	0	27 64508 87933 +	651 18271	54 22752 12899	490 27089	0	43
	10	31 83160 06204 +	639 32899 +	51 78261 85809 +	510 56738 +	50	
	20	36 01799 39104	627 47429 +	49 33751 29071	530 86330 +	40	
	30	40 20426 86533 +	615 61861 +	46 89220 42740 +	551 15865	30	
	40	44 39042 48395	603 76194 +	44 44669 26875 +	571 45342	20	
	50	48 57646 24589 +	591 90429 +	42 00097 81533 +	591 74761 +	10	
18	0	52 76238 15019 +	580 04566	39 55506 06771 +	612 04124	0	42
	10	56 94818 19585 +	568 18604 +	37 10894 02648	632 33428 +	50	
	20	61 13386 38190	556 32544	34 66261 69219 +	652 62675 +	40	
	30	65 31942 70734	544 46385 +	32 21609 06544	672 91865	30	
	40	69 50487 17119 +	532 60128 +	29 76936 14679	693 20997	20	
	50	73 69019 77248	520 73773	27 32242 93682	713 50071 +	10	
19	0	77 87540 51021 +	508 87319 +	24 87529 43610 +	733 79088 +	0	41
	10	82 06049 38341	497 00767 +	22 42795 64521 +	754 08048	50	
	20	86 24546 39108 +	485 14117	19 98041 56473 +	774 36950	40	
	30	90 43031 53225 +	473 27368	17 53267 19523 +	794 65794 +	30	
	40	94 61504 80593 +	461 40521	15 08472 53729	814 94581 +	20	
	50	0,50498 79966 21114 +	4 18449 53575 +	12 63657 59147	2 44835 23311	10	
20	0	0,50502 98415 74690		0,86310 18822 35836 +		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

59°

30°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,50502 98415 74690	4 18437 66531 +	0,86310 18822 35836 +	2 44855 51982 +	0	40
	10	07 16853 41221 +	425 79389 +	07 73966 83853 +	875 80597	50	
	20	11 35279 20611	413 92149	05 29091 03256 +	896 09153 +	40	
	30	15 53693 12760	402 04810	02 84194 94103	916 37653	30	
	40	19 72095 17569 +	390 17372 +	0,86300 39278 56450	936 66094 +	20	
	50	23 90485 34942	378 29837	0,86297 94341 90355 +	956 94478 +	10	
21	0	28 08863 64779	366 42203	95 49384 95877	977 22805	0	39
	10	32 27230 06982	354 54470 +	93 04407 73072	2 44997 51074	50	
	20	36 45584 61453	342 66640	90 59410 21998 +	2 45017 79285	40	
	30	40 63927 28093	330 78711	88 14392 42713 +	038 07438 +	30	
	40	44 82258 06804	318 90684	85 69354 35274 +	058 35535	20	
	50	49 00576 97488	307 02558 +	83 24295 99740	078 63573 +	10	
22	0	53 18884 00046 +	295 14334 +	80 79217 36166 +	098 91554	0	38
	10	57 37179 14381	283 26012	78 34118 44612 +	119 19477 +	50	
	20	61 55462 40393	271 37591 +	75 88999 25135	139 47343	40	
	30	65 73733 77984 +	259 49073	73 43859 77792	159 75151	30	
	40	69 91993 27057 +	247 60455 +	70 98700 02640 +	180 02901 +	20	
	50	74 10240 87513	235 71740	68 53519 99739	200 30594 +	10	
23	0	78 28476 59253	223 82926 +	66 08319 69144 +	220 58229 +	0	37
	10	82 46700 42179 +	211 94014	63 63099 10915	240 85807	50	
	20	86 64912 36193 +	200 05004	61 17858 25108	261 13327	40	
	30	90 83112 41197 +	188 15895	58 72597 11781	281 40789	30	
	40	95 01300 57092 +	176 26688	56 27315 70992	301 68194	20	
	50	0,50599 19476 83781	164 37383	53 82014 02798	321 95540 +	10	
24	0	0,50603 37641 21164	152 47979 +	51 36692 07257 +	342 22830	0	36
	10	07 55793 69143	140 58477 +	48 91349 84427 +	362 50061 +	50	
	20	11 73934 27621	128 68877 +	46 45987 34366	382 77235 +	40	
	30	15 92062 96498 +	116 79179	44 00604 57130 +	403 04351 +	30	
	40	20 10179 75677 +	104 89382 +	41 55201 52779	423 31410 +	20	
	50	24 28284 65060	092 99487 +	39 09778 21368 +	443 58411	10	
25	0	28 46377 64547 +	081 09494 +	36 64334 62957 +	463 85354 +	0	35
	10	32 64458 74041 +	069 19403	34 18870 77603	484 12240	50	
	20	36 82527 93444 +	057 29213	31 73386 65363	504 39067 +	40	
	30	41 00585 22657 +	045 38925	29 27882 26295 +	524 65838	30	
	40	45 18630 61582 +	033 48539	26 82357 60457 +	544 92550	20	
	50	49 36664 10121	021 58054 +	24 36812 67907 +	565 19205	10	
26	0	53 54685 68175 +	4 18009 67471 +	21 91247 48702 +	585 45802	0	34
	10	57 72695 35647	4 17997 76790 +	19 45662 02901	605 72341	50	
	20	61 90693 12437 +	985 86011	17 00056 30560	625 98822 +	40	
	30	66 08678 98448 +	973 95133 +	14 54430 31737 +	646 25246 +	30	
	40	70 26652 93582	962 04158	12 08784 06491	666 51612 +	20	
	50	74 44614 97740	950 13084	09 63117 54879	686 77920 +	10	
27	0	78 62565 10824	938 21911 +	07 17430 76958 +	707 04171	0	33
	10	82 80503 32735 +	926 30641	04 71723 72787	727 30364	50	
	20	86 98429 63377	914 39272 +	0,86202 25996 42423 +	747 56499	40	
	30	91 16344 02649 +	902 47805 +	0,86199 80248 85924 +	767 82576	30	
	40	95 34246 50455	890 56240 +	97 34481 03348	788 08595 +	20	
	50	0,50699 52137 06695 +	878 64577	94 88692 94752 +	808 34557 +	10	
28	0	0,50703 70015 71272 +	866 72815 +	92 42884 60195	828 60461 +	0	32
	10	07 87882 44088	854 80955 +	89 97055 99733 +	848 86307 +	50	
	20	12 05737 25043 +	842 88997 +	87 51207 13426	869 12096	40	
	30	16 23580 14041	830 96941 +	85 05338 01330	889 37826 +	30	
	40	20 41411 10982 +	819 04787	82 59448 63503 +	909 63499 +	20	
	50	24 59230 15769 +	807 12534	80 13539 00004	929 89114 +	10	
29	0	28 77037 28303 +	795 20183 +	77 67609 10890	950 14671 +	0	31
	10	32 94832 48487	783 27734 +	75 21658 96218	970 40171	50	
	20	37 12615 76221 +	771 35187	72 75688 56047	2 45990 65612 +	40	
	30	41 30387 11408 +	759 42541 +	70 29697 90434 +	2 46010 90996 +	30	
	40	45 48146 53950	747 49798	67 83686 99438 +	031 16322	20	
	50	49 65894 03748	4 17735 56956	65 37655 83116	2 46051 41590 +	10	
30	0	0,50753 83629 60704		0,86162 91604 41525 +		0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

59°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,50753 83629 60704	4 17723 64016	0,86162 91604 41525 +	2 46071 66800 +	0	30
	10	58 01353 24720 +	711 70978	60 45532 74725	091 91953	50	
	20	62 19064 95698	699 77841 +	57 99440 82772	112 17047 +	40	
	30	66 36764 73540	687 84607	55 53328 65724 +	132 42084 +	30	
	40	70 54452 58146 +	675 91274	53 07196 23640	152 67063 +	20	
	50	74 72128 49421	663 97843 +	50 61043 56576 +	172 91984 +	10	
31	0	78 89792 47264 +	652 04314	48 14870 64592 +	193 16847 +	0	29
	10	83 07444 51578 +	640 10687	45 68677 47745	213 41653	50	
	20	87 25084 62265 +	628 16961 +	43 22464 06092	233 66400 +	40	
	30	91 42712 79227	616 23138	40 76230 39691 +	253 91090	30	
	40	95 60329 02365	604 29216 +	38 29976 48602	274 15721 +	20	
	50	0,50799 77933 31581 +	592 35196 +	35 83702 32880 +	294 40295 +	10	
32	0	0,50803 95525 66778	580 41078 +	33 37407 92585	314 64811	0	28
	10	08 13106 07856	568 46862	30 91093 27774	334 89269	50	
	20	12 30674 54718 +	556 52548	28 44758 38504 +	355 13669 +	40	
	30	16 48231 07266 +	544 58135 +	25 98403 24835 +	375 38011 +	30	
	40	20 65775 65401 +	532 63625	23 52027 86823 +	395 62296	20	
	50	24 83308 29026 +	520 69016	21 05632 24528	415 86522	10	
33	0	29 00828 98042 +	508 74309	18 59216 38005 +	436 10690 +	0	27
	10	33 18337 72351 +	496 79504	16 12780 27315	456 34801 +	50	
	20	37 35834 51855 +	484 84601	13 66323 92513 +	476 58854	40	
	30	41 53319 36456 +	472 89599 +	11 19847 33660	496 82848 +	30	
	40	45 70792 26056	460 94500	08 73350 50811 +	517 06785 +	20	
	50	49 88253 20556 +	448 99302 +	06 26833 44026	537 30664	10	
34	0	54 05702 19859	437 04007	03 80296 13362	557 54485	0	26
	10	58 23139 23866	425 08613	0,86101 33738 58877	577 78248	50	
	20	62 40564 32479 +	413 13121 +	0,86098 87160 80629	598 01953	40	
	30	66 57977 45600 +	401 17531 +	96 40562 78676	618 25600	30	
	40	70 75378 63132	389 21843 +	93 93944 53076 +	638 49189	20	
	50	74 92767 84975 +	377 26057	91 47306 03887 +	658 72720	10	
35	0	79 10145 11032	365 30173	89 00647 31168	678 96193	0	25
	10	83 27510 41205 +	353 34190 +	86 53968 34975	699 19608	50	
	20	87 44863 75395 +	341 38110	84 07269 15367	719 42965	40	
	30	91 62205 13505	329 41931 +	81 60549 72401 +	739 66264	30	
	40	95 79534 55437	317 45654 +	79 13810 06137 +	759 89505 +	20	
	50	0,50899 96852 01091 +	305 49280	76 67050 16632	780 12688 +	10	
36	0	0,50904 14157 50371 +	293 52807	74 20270 03943 +	800 35813 +	0	24
	10	08 31451 03178 +	281 56236	71 73469 68130	820 58880 +	50	
	20	12 48732 59414 +	269 59567	69 26649 09249 +	840 81890	40	
	30	16 66002 18981 +	257 62800	66 79808 27359 +	861 04841	30	
	40	20 83259 81781	245 65934	64 32947 22518 +	881 27734	20	
	50	25 00505 47716	233 68971 +	61 86065 94784	901 50569	10	
37	0	29 17739 16687	221 71910	59 39164 44215 +	921 73346	0	23
	10	33 34960 88597 +	209 74751	56 92242 70870	941 96065	50	
	20	37 52170 63348 +	197 77493 +	54 45300 74805	962 18726	40	
	30	41 69368 40842	185 80138	51 98338 56079	2 46982 41328 +	30	
	40	45 86554 20979 +	173 82684	49 51356 14750	2 47002 63873 +	20	
	50	50 03728 03664	161 85132	47 04353 50877	022 86360 +	10	
38	0	54 20889 88796 +	149 87483	44 57330 64516	043 08789	0	22
	10	58 38039 76279 +	137 89735	42 10287 55727 +	063 31159	50	
	20	62 55177 66015	125 91889	39 63224 24568	083 53472	40	
	30	66 72303 57904 +	113 93946	37 16140 71096	103 75726	30	
	40	70 89417 51850 +	101 95904	34 69036 95369	123 97923	20	
	50	75 06519 47754	089 97764	32 21912 97446	144 20061	10	
39	0	79 23609 45518	077 99526	29 74768 77385	164 42141 +	0	21
	10	83 40687 45044 +	066 01190	27 27604 35243	184 64163	50	
	20	87 57753 46234 +	054 02756	24 80419 71079	204 86128	40	
	30	91 74807 48990	042 04224	22 33214 84952	225 08033	30	
	40	0,50995 91849 53215	030 05594	19 85989 76918	245 29881 +	20	
	50	0,51000 08879 58809	4 17018 06866	17 38744 47036 +	2 47265 51671	10	
40	0	0,51004 25897 65675		0,86014 91478 95365 +		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

30°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,51004 25897 65675	4 17006 08040	0,86014 91478 95365 +	2 47285 73403	0	20
	10	08 42903 73715 +	4 16994 09116	12 44193 21962 +	305 95076	50	
	20	12 59897 82831	982 10094	09 96887 26886 +	326 16691 +	40	
	30	16 76879 92925	970 10974	07 49561 10194 +	346 38249	30	
	40	20 93850 03899	958 11755 +	05 02214 71946	366 59748	20	
	50	25 10808 15654 +	946 12439 +	02 54848 12198	386 81189	10	
41	0	29 27754 28094 +	934 13025 +	0,86000 07461 31009	407 02571 +	0	19
	10	33 44688 41120	922 13513 +	0,85997 60054 28437 +	427 23896	50	
	20	37 61610 54633	910 13903 +	95 12627 04541 +	447 45162 +	40	
	30	41 78520 68536 +	898 14195	92 65179 59378 +	467 66371	30	
	40	45 95418 82731	886 14389	90 17711 93007 +	487 87521	20	
	50	50 12304 97120 +	874 14485	87 70224 05486 -	508 08613	10	
42	0	54 29179 11606	862 14483	85 22715 96873 +	528 29647	0	18
	10	58 46041 26088 +	850 14383	82 75187 67226 -	548 50622 +	50	
	20	62 62891 40471 +	838 14185	80 27639 16604	568 71540	40	
	30	66 79729 54656	826 13889	77 80070 45064	588 92399	30	
	40	70 96555 68545 +	814 13495	75 32481 52665	609 13200 +	20	
	50	75 13369 82040 +	802 13003	72 84872 39464 +	629 33943	10	
43	0	79 30171 95043 +	790 12413	70 37243 05521 +	649 54628	0	17
	10	83 46962 07456 +	778 11725 +	67 89593 50893 +	669 75254	50	
	20	87 63740 19182	766 10939 +	65 41923 75639 +	689 95822 +	40	
	30	91 80506 30121 +	754 10055 +	62 94233 79817	710 16332 -	30	
	40	0,51095 97260 40177	742 09074	60 46523 63484 +	730 36784	20	
	50	0,51100 14002 49251	730 07994	57 98793 26700 +	750 57178	10	
44	0	04 30732 57245	718 06816 +	55 51042 69522 +	770 77513	0	16
	10	08 47450 64062	706 05541	53 03271 92009 +	790 97790	50	
	20	12 64156 69603	694 04167 +	50 55480 94219 +	811 18009	40	
	30	16 80850 73770 +	682 02696	48 07669 76210 +	831 38169	30	
	40	20 97532 76466 +	670 01126 +	45 59838 38040 +	851 58272	20	
	50	25 14202 77593	657 99459	43 11986 79768 +	871 78316	10	
45	0	29 30860 77052	645 97694	40 64115 01452 +	891 98302	0	15
	10	33 47506 74746	633 95830 +	38 16223 03151	912 18229 +	50	
	20	37 64140 70577	621 93869 +	35 68310 84921 +	932 38099	40	
	30	41 80762 64446 +	609 91810 +	33 20378 46822	952 57910	30	
	40	45 97372 56257	597 89653 +	30 72425 88913	972 77662 -	20	
	50	50 13970 45910 +	585 87398 +	28 24453 11250 +	2 47992 97357	10	
46	0	54 30556 33309	573 85046	25 76460 13893 +	2 48013 16993	0	14
	10	58 47130 18355	561 82595	23 28446 96900	033 36571	50	
	20	62 63692 00950	549 80046 +	20 80413 60329	053 56090 +	40	
	30	66 80241 80996 +	537 77400	18 32360 04238 +	073 75552	30	
	40	70 96779 58396 +	525 74655 +	15 84286 28687	093 94955	20	
	50	75 13305 33052	513 71813	13 36192 33732	114 14299	10	
47	0	79 29819 04865	501 68873	10 88078 19432 +	134 33586	0	13
	10	83 46320 73737 +	489 65834 +	08 39943 85847	154 52814	50	
	20	87 62810 39572	477 62698 +	05 91789 33033	174 71983 +	40	
	30	91 79288 02271	465 59464 +	03 43614 61049 +	194 91095	30	
	40	0,51195 95753 61735 +	453 56133	0,85900 95419 69954 +	215 10148	20	
	50	0,51200 12207 17868 -	441 52703	0,85898 47204 59807	235 29142 +	10	
48	0	04 28648 70571	429 49175 +	95 98969 30664 +	255 48079	0	12
	10	08 45078 19747	417 45550	93 50713 82585 +	275 66957	50	
	20	12 61495 65297	405 41826	91 02438 15629	295 85776 +	40	
	30	16 77901 07124	393 38005 +	88 54142 29852 +	316 04537 -	30	
	40	20 94294 45129 +	381 34086 -	86 05826 25314 +	336 23240 -	20	
	50	25 10675 79215 +	369 30069 +	83 57490 02074	356 41885	10	
49	0	29 27045 09285	357 25954 +	81 09133 60189	376 60471	0	11
	10	33 43402 35239 +	345 21742	78 60756 99718	396 78999	50	
	20	37 59747 56981 +	333 17431	76 12360 20719	416 97468 +	40	
	30	41 76080 74413	321 13023	73 63943 23250 +	437 15879	30	
	40	45 92401 87436	309 08516 -	71 15506 07371	457 34232	20	
	50	50 08710 95952 +	4 16297 03912 +	68 67048 73139 -	2 48477 52526	10	
50	0	0,51254 25007 99865		0,85866 18571 20613		0	10
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

59°

30°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,51254 25007 99865		0,85866 18571 20613		0	10
	10	58 41292 99076	4 16284 99210 +	63 70073 49851	2 48497 70762	50	
	20	62 57565 93486 +	272 94411	61 21555 60912	517 88939 +	40	
	30	66 73826 83000	260 89513	58 73017 53853 +	538 07058 +	30	
	40	70 90075 67517 +	248 84517 +	56 24459 28734	558 25119	20	
	50	75 06312 46942	236 79424 +	53 75880 85613	578 43121	10	
51	0	79 22537 21175	224 74233	51 27282 24549	598 61064 +	0	9
	10	83 38749 90119	212 68944	48 78663 45599	618 78950	50	
	20	87 54950 53676 +	200 63557 +	46 30024 48822	638 96777	40	
	30	91 71139 11749	188 58072 +	43 81365 34277	659 14545	30	
	40	0,51295 87315 64239 +	176 52490 +	41 32686 02021 +	679 32255	20	
	50	0,51300 03480 11049 +	164 46810	38 83986 52115	699 49906	10	
52	0	04 19632 52081 +	152 41032	36 35266 84615	719 67500	0	8
	10	08 35772 87237 +	140 35156	33 86526 99581	739 85034 +	50	
	20	12 51901 16419 +	128 29182	31 37766 97070 +	760 02510 +	40	
	30	16 68017 39530	116 23110 +	28 88986 77142	780 19928	30	
	40	20 84121 56471 +	104 16941 +	26 40186 39855	800 37287 +	20	
	50	25 00213 67145 +	092 10674	23 91365 85267	820 54588	10	
53	0	29 16293 71455	080 04309	21 42525 13436 +	840 71830	0	7
	10	33 32361 69301 +	067 97846 +	18 93664 24423	860 89014	50	
	20	37 48417 60587	055 91286	16 44783 18283 +	881 06139	40	
	30	41 64461 45215	043 84627 +	13 95881 95077 +	901 23206	30	
	40	45 80493 23086 +	031 77871 +	11 46960 54863 +	921 40214	20	
	50	49 96512 94104	019 71017 +	08 98018 97699 +	941 57164	10	
54	0	54 12520 58170	4 16007 64066	06 49057 23644 +	961 74055	0	6
	10	58 28516 15186	4 15995 57016 +	04 00075 32757	2 48981 90888	50	
	20	62 44499 65056	983 49869	0,85801 51073 25095	2 49002 07662	40	
	30	66 60471 07680	971 42624	0,85799 02051 00717	022 24377 +	30	
	40	70 76430 42961 +	959 35281 +	96 53008 59682 +	042 41034 +	20	
	50	74 92377 70802	947 27841	94 03946 02049	062 57633 +	10	
55	0	79 08312 91104	935 20302 +	91 54863 27876	082 74173 +	0	5
	10	83 24236 03771	923 12666 +	89 05760 37221	102 90655	50	
	20	87 40147 08703 +	911 04932 +	86 56637 30143	123 07078	40	
	30	91 56046 05804 +	898 97101	84 07494 06701	143 23442	30	
	40	95 71932 94976	886 89171 +	81 58330 66953	163 39748	20	
	50	0,51399 87807 76120 +	874 81144 +	79 09147 10957 +	183 55995 +	10	
56	0	0,51404 03670 49140	862 73019 +	76 59943 38773 +	203 72184	0	4
	10	08 19521 13937	850 64797	74 10719 50459 +	223 88314	50	
	20	12 35359 70414	838 56476 +	71 61475 46074	244 04385 +	40	
	30	16 51186 18472 +	826 48058 +	69 12211 25675 +	264 20398 +	30	
	40	20 67000 58015	814 39542 +	66 62926 89322 +	284 36353	20	
	50	24 82802 88944 +	802 30929	64 13622 37073 +	304 52249	10	
57	0	28 98593 11162	790 22218	61 64297 68987 +	324 68086	0	3
	10	33 14371 24571	778 13409	59 14952 85123	344 83864 +	50	
	20	37 30137 29073	766 04502	56 65587 85538 +	364 99584 +	40	
	30	41 45891 24570	753 95497 +	54 16202 70293	385 15246	30	
	40	45 61633 10966	741 86395 +	51 66797 39444	405 30848 +	20	
	50	49 77362 88161 +	729 77195 +	49 17371 93051 +	425 46392 +	10	
58	0	53 93080 56059 +	717 67898	46 67926 31173 +	445 61878	0	2
	10	58 08786 14562	705 58502 +	44 18460 53868	465 77305	50	
	20	62 24479 63571 +	693 49009 +	41 68974 61195	485 92673 +	40	
	30	66 40161 02990	681 39418 +	39 19468 53212	506 07983	30	
	40	70 55830 32720 +	669 29730	36 69942 29978	526 23234	20	
	50	74 71487 52664 +	657 19944	34 20395 91552	546 38426	10	
59	0	78 87132 62724 +	645 10060	31 70829 37992	566 53560	0	1
	10	83 02765 62803 +	633 00078	29 21242 69357 +	586 68635	50	
	20	87 18386 52803	620 89999	26 71635 85706 +	606 83651	40	
	30	91 33995 32625	608 79822 +	24 22008 87097	626 98608	30	
	40	95 49592 02173	596 69548	21 72361 73590	647 13507 +	20	
	50	0,51499 65176 61348 +	584 59175 +	19 22694 45242	667 28348	10	
60	0	0,51503 80749 10054	4 15572 48705 +	0,85716 73007 02112 +	2 49687 43129	0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

59°

31°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,51503 80749 10054	4 15560 38138	0,85716 73007 02112 +	2 49707 57852 +	0	60
	10	07 96309 48192	548 27472 +	14 23299 44259 +	727 72517	50	
	20	12 11857 75664 +	536 16709 +	11 73571 71743	747 87122 −	40	
	30	16 27393 92374	524 05849	09 23823 84620 +	768 01669	30	
	40	20 42917 98223	511 94890 +	06 74055 82951 +	788 16157 −	20	
	50	24 58429 93113 +	499 83834 +	04 24267 66794	808 30586 −	10	
1	0	28 73929 76948	487 72681	0,85701 74459 36207 +	828 44957 −	0	59
	10	32 89417 49629	475 61429 +	0,85699 24630 91250	848 59269 +	50	
	20	37 04893 11058 +	463 50080 +	96 74782 31980 +	868 73522 +	40	
	30	41 20356 61139	451 38634	94 24913 58458	888 87717	30	
	40	45 35807 99773	439 27089 +	91 75024 70741	909 01853	20	
	50	49 51247 26862 +	427 15447 +	89 25115 68888	929 15930	10	
2	0	53 66674 42310	415 03708	86 75186 52958	949 29948 +	0	58
	10	57 82089 46018	402 91871	84 25237 23009 +	969 43908	50	
	20	61 97492 37889	390 79936	81 75267 79101 +	2 49989 57808 +	40	
	30	66 12883 17825	378 67903 +	79 25278 21293	2 50009 71650 +	30	
	40	70 28261 85728 +	366 55773 +	76 75268 49642	029 85434	20	
	50	74 43628 41502	354 43545 +	74 25238 64208	049 99158 +	10	
3	0	78 58982 85047 +	342 31220	71 75188 65049 +	070 12824 +	0	57
	10	82 74325 16267 +	330 18797	69 25118 52225 +	090 26431	50	
	20	86 89655 35065	318 06276 +	66 75028 25794	110 39979 +	40	
	30	91 04973 41341 +	305 93658 +	64 24917 85814 +	130 53469	30	
	40	95 20279 35000	293 80942 +	61 74787 32346	150 66899 +	20	
	50	0,51599 35573 15942 +	281 68129	59 24636 65446 +	170 80271	10	
4	0	0,51603 50854 84071 +	269 55218	56 74465 85175 +	190 93584	0	56
	10	07 66124 39289 +	257 42209 +	54 24274 91591	211 06838 +	50	
	20	11 81381 81498 +	245 29103	51 74063 84752 +	231 20034	40	
	30	15 96627 10601 +	233 15899	49 23832 64719	251 33170 +	30	
	40	20 11860 26500 +	221 02597 +	46 73581 31548 +	271 46248	20	
	50	24 27081 29098	208 89198 +	44 23309 85300 +	291 59267	10	
5	0	28 42290 18296 +	196 75702	41 73018 26033	311 72227	0	55
	10	32 57486 93998 +	184 62107 −	39 22706 53806	331 85128 +	50	
	20	36 72671 56106	172 48415 +	36 72374 68677 +	351 97971	40	
	30	40 87844 04522	160 34626	34 22022 70707	372 10754 +	30	
	40	45 03004 39148	148 20739	31 71650 59952 +	392 23479	20	
	50	49 18152 59887	136 06754 +	29 21258 36473	412 36145	10	
6	0	53 33288 66642	123 92672 +	26 70846 00328	432 48752	0	54
	10	57 48412 59314 +	111 78492 +	24 20413 51576	452 61300	50	
	20	61 63524 37807	099 64215 +	21 69960 90276	472 73789 +	40	
	30	65 78624 02022 +	087 49840 +	19 19488 16486 +	492 86220	30	
	40	69 93711 51863	075 35368	16 68995 30266 +	512 98591 +	20	
	50	74 08786 87231	063 20798	14 18482 31675	533 10904	10	
7	0	78 23850 08029	051 06130 +	11 67949 20771	553 23158	0	53
	10	82 38901 14159 +	038 91365 +	09 17395 97613	573 35353	50	
	20	86 53940 05525	026 76502 +	06 66822 62260	593 47489	40	
	30	90 68966 82027 +	014 61542 +	04 16229 14771 +	613 59566	30	
	40	94 83981 43570	4 15002 46484 +	0,85601 65615 55205 +	633 71584	20	
	50	0,51698 98983 90054 +	4 14990 31329 +	0,85599 14981 83621 +	653 83543 +	10	
8	0	0,51703 13974 21384	978 16076 +	96 64328 00078	673 95443 +	0	52
	10	07 28952 37460 +	966 00726	94 13654 04634 +	694 07285	50	
	20	11 43918 38186 +	953 85278	91 62959 97349 +	714 19067 +	40	
	30	15 58872 23465	941 69732 +	89 12245 78282	734 30791	30	
	40	19 73813 93197 +	929 54089 +	86 61511 47490 +	754 42456	20	
	50	23 88743 47287 +	917 38349	84 10757 05035	774 54061 +	10	
9	0	28 03660 85636 +	905 22511	81 59982 50973	794 65608 +	0	51
	10	32 18566 08147 +	893 06575 +	79 09187 85365	814 77096	50	
	20	36 33459 14723 +	880 90542 +	76 58373 08269	834 88525	40	
	30	40 48340 05266	868 74412	74 07538 19743 +	854 99895	30	
	40	44 63208 79678	856 58184	71 56683 19849	875 11206	20	
	50	48 78065 37861 +	4 14844 41858	69 05808 08643	2 50895 22458	10	
10	0	0,51752 92909 79720		0,85566 54912 86185		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,51752 92909 79720	4 14832 25435	0,85566 54912 86185	2 50915 33651	0	50
	10	57 07742 05155	820 08914 +	64 03997 52534	935 44785	50	
	20	61 22562 14069 +	807 92296 +	61 53062 07749 +	955 55860	40	
	30	65 37370 06365 +	795 75580 +	59 02106 51889 +	975 66876	30	
	40	69 52165 81946 +	783 58767 +	56 51130 85013 +	2 50995 77833	20	
	50	73 66949 40714	771 41857	54 00135 07180 +	2 51015 88731	10	
11	0	77 81720 82571	759 24849	51 49119 18449	035 99570	0	49
	10	81 96480 07419 +	747 07743	48 98083 18879	056 10350	50	
	20	86 11227 15163	734 90540	46 47027 08528	076 21071 +	40	
	30	90 25962 05703	722 73239 +	43 95950 87457	096 31733	30	
	40	94 40684 78942 +	710 55841 +	41 44854 55723 +	116 42336 +	20	
	50	0,51798 55395 34784	698 38346	38 93738 13387	136 52880	10	
12	0	0,51802 70093 73130	686 20753	36 42601 60506 +	156 63365	0	48
	10	06 84779 93883 +	674 03062 +	33 91444 97141	176 73791 +	50	
	20	10 99453 96946	661 85274 +	31 40268 23349 +	196 84158	40	
	30	15 14115 82220 +	649 67389 +	28 89071 39191	216 94466	30	
	40	19 28765 49610	637 49406 +	26 37854 44725	237 04715	20	
	50	23 43402 99016 +	625 31326	23 86617 40010	257 14905	10	
13	0	27 58028 30342	613 13148	21 35360 25105 +	277 25035 +	0	47
	10	31 72641 43491	600 94873	18 84083 00069 +	297 35107	50	
	20	35 87242 38364	588 76500 +	16 32785 64962 +	317 45120	40	
	30	40 01831 14864 +	576 58030 +	13 81468 19843	337 55073 +	30	
	40	44 16407 72895	564 39463	11 30130 64769 +	357 64967 +	20	
	50	48 30972 12357 +	552 20798	08 78772 99801 +	377 74803	10	
14	0	52 45524 33155	540 02035 +	06 27395 24998	397 84579	0	46
	10	56 60064 35191	527 83175 +	03 75997 40419 +	417 94296 +	50	
	20	60 74592 18366 +	515 64218	0,85501 24579 46122 +	438 03954 +	40	
	30	64 89107 82585	503 45163 +	0,85498 73141 42168	458 13553 +	30	
	40	69 03611 27748 +	491 26011 +	96 21683 28614 +	478 23093 +	20	
	50	73 18102 53759 +	479 06762	93 70205 05521	498 32574 +	10	
15	0	77 32581 60521 +	466 87415	91 18706 72946 +	518 41996	0	45
	10	81 47048 47936	454 67970 +	88 67188 30950 +	538 51358 +	50	
	20	85 61503 15906 +	442 48428 +	86 15649 79592	558 60662	40	
	30	89 75945 64335	430 28789 +	83 64091 18930	578 69906 +	30	
	40	93 90375 93124 +	418 09052 +	81 12512 49024	598 79091 +	20	
	50	0,51898 04794 02177	405 89218 +	78 60913 69932 +	618 88217 +	10	
16	0	0,51902 19199 91395 +	393 69287	76 09294 81715	638 97284 +	0	44
	10	06 33593 60682 +	381 49258	73 57655 84430 +	659 06292	50	
	20	10 47975 09941	369 29132	71 05996 78138 +	679 15240 +	40	
	30	14 62344 39073	357 08908 +	68 54317 62898	699 24130	30	
	40	18 76701 47981	344 88587 +	66 02618 38768	719 32960 +	20	
	50	22 91046 36568 +	332 68169	63 50899 05807 +	739 41731 +	10	
17	0	27 05379 04737 +	320 47653	60 99159 64076	759 50443 +	0	43
	10	31 19699 52390	308 27040	58 47400 13632 +	779 59096	50	
	20	35 34007 79430	296 06329	55 95620 54536	799 67690	40	
	30	39 48303 85759	283 85521	53 43820 86846 +	819 76224	30	
	40	43 62587 71280 +	271 64616	50 92001 10622	839 84699 +	20	
	50	47 76859 35896	259 43613	48 40161 25923	859 93115 +	10	
18	0	51 91118 79509 +	247 22513	45 88301 32807 +	880 01472	0	42
	10	56 05366 02022 +	235 01315 +	43 36421 31335	900 09770	50	
	20	60 19601 03338	222 80021	40 84521 21565 +	920 18008	40	
	30	64 33823 83359	210 58628 +	38 32601 03557	940 26187 +	30	
	40	68 48034 41987 +	198 37139	35 80660 77369 +	960 34307 +	20	
	50	72 62232 79126 +	186 15552	33 28700 43062	2 51980 42368	10	
19	0	76 76418 94678 +	173 93868	30 76720 00694	2 52000 50370	0	41
	10	80 90592 88546 +	161 72086	28 24719 50324	020 58312	50	
	20	85 04754 60633	149 50207	25 72698 92012	040 66195	40	
	30	89 18904 10840 +	137 28231	23 20658 25817	060 74019	30	
	40	93 33041 39071 +	125 06157 +	20 68597 51798	080 81783	20	
	50	0,51997 47166 45229	4 14112 83986 +	18 16516 70014 +	2 52100 89489	10	
20	0	0,52001 61279 29215 +		0,85415 64415 80525 +		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

31°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,52001 61279 29215+	4 14100 61718	0,85415 64415 80525+	2 52120 97135	0	40
	10	05 75379 90933+	088 39352+	13 12294 83390+	141 04721+	50	
	20	09 89468 30286+	076 16889+	10 60153 78669	161 12249+	40	
	30	14 03544 47176	063 94329+	08 07992 66419+	181 19717+	30	
	40	18 17608 41505	051 71672	05 55811 46702	201 27126+	20	
	50	22 31660 13177	039 48917	03 03610 19575+	221 34476+	10	
21	0	26 45699 62094	027 26064+	0,85400 51388 85099	241 41767	0	39
	10	30 59726 88158+	015 03115	0,85397 99147 43332+	261 48998	50	
	20	34 73741 91273+	4 14002 80068	95 46885 94334+	281 56170	40	
	30	38 87744 71341+	4 13990 56924	92 94604 38164+	301 63282+	30	
	40	43 01735 28265+	978 33682+	90 42302 74882+	321 70335+	20	
	50	47 15713 61948	966 10343+	87 89981 04546+	341 77329+	10	
22	0	51 29679 72292	953 86907+	85 37639 27217	361 84264	0	38
	10	55 43633 59199+	941 63374	82 85277 42953	381 91139+	50	
	20	59 57575 22574	929 39743+	80 32895 51813+	401 97955+	40	
	30	63 71504 62317+	917 16015+	77 80493 53858	422 04712+	30	
	40	67 85421 78333	904 92190+	75 28071 49145+	442 11409+	20	
	50	71 99326 70523	892 68268	72 75629 37736	462 18047+	10	
23	0	76 13219 38791	880 44248	70 23167 19688+	482 24626+	0	37
	10	80 27099 83039	868 20131	67 70684 95062	502 31145+	50	
	20	84 40968 03169+	855 95916+	65 18182 63916+	522 37605+	40	
	30	88 54823 99086	843 71605	62 65660 26310+	542 44006+	30	
	40	92 68667 70691	831 47196	60 13117 82304+	562 50347+	20	
	50	0,52096 82499 17886+	819 22689+	57 60555 31957	582 56629+	10	
24	0	0,52100 96318 40576+	806 98086	55 07972 75327+	602 62852	0	36
	10	05 10125 38662+	794 73385+	52 55370 12475+	622 69015	50	
	20	09 23920 12048	782 48587+	50 02747 43460+	642 75119	40	
	30	13 37702 60635+	770 23692	47 50104 68341+	662 81163+	30	
	40	17 51472 84327+	757 98699+	44 97441 87178	682 87148+	20	
	50	21 65230 83027	745 73610	42 44759 00029+	702 93074	10	
25	0	25 78976 56637	733 48423	39 92056 06955+	722 98940	0	35
	10	29 92710 05060	721 23138+	37 39333 08015+	743 04747	50	
	20	34 06431 28198+	708 97757	34 86590 03268	763 10494+	40	
	30	38 20140 25956	696 72278+	32 33826 92773+	783 16182+	30	
	40	42 33836 98234+	684 46702+	29 81043 76591	803 21811	20	
	50	46 47521 44937	672 21029+	27 28240 54780	823 27380+	10	
26	0	50 61193 65966	659 95259	24 75417 27399+	843 32890	0	34
	10	54 74853 61225	647 69391	22 22573 94509+	863 38340+	50	
	20	58 88501 30616	635 43426+	19 69710 56169+	883 43731+	40	
	30	63 02136 74042+	623 17364	17 16827 12438	903 49062+	30	
	40	67 15759 91406+	610 91205	14 63923 63375	923 54335	20	
	50	71 29370 82611+	598 64948+	12 11000 09040+	943 59547+	10	
27	0	75 42969 47559+	586 38594+	09 58056 49493	963 64700+	0	33
	10	79 56555 86154	574 12143+	07 05092 84792+	2 52983 69794	50	
	20	83 70129 98297+	561 85595+	04 52109 14998+	2 53003 74828+	40	
	30	87 83691 83893	549 58950	0,85301 99105 40170+	023 79803	30	
	40	91 97241 42843	537 32207+	0,85299 46081 60367+	043 84718	20	
	50	0,52196 10778 75050+	525 05367+	96 93037 75649	063 89574	10	
28	0	0,52200 24303 80418	512 78430+	94 39973 86075	083 94370+	0	32
	10	04 37816 58848+	500 51396+	91 86889 91705	103 99107	50	
	20	08 51317 10245	488 24265	89 33785 92597+	124 03784+	40	
	30	12 64805 34510	475 97036+	86 80661 88813	144 08402+	30	
	40	16 78281 31546+	463 69711	84 27517 80411	164 12960+	20	
	50	20 91745 01257+	451 42288	81 74353 67450+	184 17459+	10	
29	0	25 05196 43545	439 14767+	79 21169 49991	204 21898+	0	31
	10	29 18635 58313	426 87150+	76 67965 28092	224 26278+	50	
	20	33 32062 45463+	414 59436	74 14741 01813+	244 30599	40	
	30	37 45477 04899+	402 31624+	71 61496 71215	264 34859+	30	
	40	41 58879 36523+	390 03715+	69 08232 36355+	284 39061	20	
	50	45 72269 40239+	4 13377 75709+	66 54947 97294+	2 53304 43202+	10	
30	0	0,52249 85647 15949		0,85264 01643 54092		0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

58°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,52249 85647 15949	4 13365 47606 +	0,85264 01643 54092	2 53324 47284 +	0	30
	10	53 99012 63555	353 19406	61 48319 06807	344 51307	50	
	20	58 12365 82961	340 91109	58 94974 55500 +	364 55270	40	
	30	62 25706 74070 +	328 62714	56 41610 00230	384 59174	30	
	40	66 39035 36784	316 34222 +	53 88225 41056 +	404 63017	20	
	50	70 52351 71007	304 05633 +	51 34820 78038	424 66800	10	
31	0	74 65655 76640 +	291 76947 +	48 81396 11236 +	444 70527	0	29
	10	78 78947 53588	279 48164 +	46 27951 40709 +	464 74192	50	
	20	82 92227 01752 +	267 19284	43 74486 66517	484 77798	40	
	30	87 05494 21036 +	254 90306	41 21001 88719	504 81344	30	
	40	91 18749 11343	242 61232	38 67497 07375	524 84830	20	
	50	95 31991 72575	230 32060 +	36 13972 22545	544 88257	10	
32	0	0,52299 45222 04635	218 02791 +	33 60427 34287 +	564 91624 +	0	28
	10	0,52303 58440 07426 +	205 73425 +	31 06862 42663	584 94932 +	50	
	20	07 71645 80852	193 43962 +	28 53277 47730 +	604 98180 +	40	
	30	11 84839 24814 +	181 14402	25 99672 49550	625 01369	30	
	40	15 98020 39216	168 84745	23 46047 48180 +	645 04498	20	
	50	20 11189 23961	156 54990 +	20 92402 43682 +	665 07567	10	
33	0	24 24345 78952	144 25139	18 38737 36115 +	685 10577	0	27
	10	28 37490 04090 +	131 95190	15 85052 25538 +	705 13527	50	
	20	32 50621 99281	119 65144 +	13 31347 12011 +	725 16417	40	
	30	36 63741 64425 +	107 35001 +	10 77621 95594	745 19248	30	
	40	40 76848 99427	095 04761 +	08 23876 76345 +	765 22019	20	
	50	44 89944 04188 +	082 74424 +	05 70111 54326 +	785 24731	10	
34	0	49 03026 78613	070 43990 +	03 16326 29595 +	805 27382 +	0	26
	10	53 16097 22603 +	058 13459	0,85200 62521 02213	825 29975	50	
	20	57 29155 36063	045 82831	0,85198 08695 72238	845 32507 +	40	
	30	61 42201 18893 +	033 52105 +	95 54850 39730	865 34980	30	
	40	65 55234 70999	021 21283	93 00985 04750	885 37393 +	20	
	50	69 68255 92282	4 13008 90363 +	90 47099 67357	905 39747	10	
35	0	73 81264 82645	4 12996 59347	87 93194 27610	925 42040 +	0	25
	10	77 94261 41992 +	984 28233	85 39268 85569 +	945 44275	50	
	20	82 07245 70225	971 97022	82 85323 41294 +	965 46449 +	40	
	30	86 20217 67247	959 65714	80 31357 94845 +	2 53985 48564	30	
	40	90 33177 32962	947 34309 +	77 77372 46281 +	2 54005 50619	20	
	50	94 46124 67271	935 02807 +	75 23366 95662	025 52614	10	
36	0	0,52398 59059 70079	922 71208 +	72 69341 43047 +	045 54550	0	24
	10	0,52402 71982 41287	910 39512 +	70 15295 88497 +	065 56426	50	
	20	06 84892 80800	898 07719 +	67 61230 32071 +	085 58242 +	40	
	30	10 97790 88519 +	885 75829	65 07144 73829	105 59999	30	
	40	15 10676 64348	873 43842	62 53039 13830	125 61695 +	20	
	50	19 23550 08190 +	861 11757 +	59 98913 52134 +	145 63332 +	10	
37	0	23 36411 19948	848 79576 +	57 44767 88802	165 64910	0	23
	10	27 49259 99524	836 47298	54 90602 23892	185 66427 +	50	
	20	31 62096 46822	824 14922 +	52 36416 57464 +	205 67885 +	40	
	30	35 74920 61744 +	811 82450	49 82210 89579	225 69283	30	
	40	39 87732 44194 +	799 49880 +	47 27985 20295 +	245 70622	20	
	50	44 00531 94075	787 17214	44 73739 49673	265 71900	10	
38	0	48 13319 11289 +	774 84450 +	42 19473 77773	285 73119	0	22
	10	52 26093 95740	762 51590	39 65188 04654	305 74278	50	
	20	56 38856 47330	750 18632 +	37 10882 30376	325 75377	40	
	30	60 51606 65962	737 85578	34 56556 54998	345 76417	30	
	40	64 64344 51541	725 52426	32 02210 78581	365 77396	20	
	50	68 77070 03967	713 19178	29 47845 01185	385 78316	10	
39	0	72 89783 23145	700 85832	26 93459 22868	405 79176	0	21
	10	77 02484 08977 +	688 52389	24 39053 43692	425 79977	50	
	20	81 15172 61367	676 18850	21 84627 63715	445 80717 +	40	
	30	85 27848 80217 +	663 85213	19 30181 82997 +	465 81398	30	
	40	89 40512 65431	651 51480	16 75716 01599	485 82019	20	
	50	93 53164 16911	4 12639 17649 +	14 21230 19580	2 54505 82580	10	
40	0	0,52497 65803 34560		0,85111 66724 36999 +		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		′

31°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,52497 65803 34560	4 12626 83722	0,85111 66724 36999 +	2 54525 83081 +	0	20
	10	0,52501 78430 18282	614 49697 +	09 12198 53918	545 83523	50	
	20	05 91044 67979 +	602 15576	06 57652 70395 +	565 83904 +	40	
	30	10 03646 83555	589 81357 +	04 03086 86490 +	585 84226 +	30	
	40	14 16236 64912 +	577 47042	0,85101 48501 02264 +	605 84488 +	20	
	50	18 28814 11954	565 12629 +	0,85098 93895 17776	625 84690 +	10	
41	0	22 41379 24583 +	552 78120	96 39269 33085 +	645 84832 +	0	19
	10	26 53932 02703 +	540 43513 +	93 84623 48253	665 84915	50	
	20	30 66472 46217	528 08810	91 29957 63338	685 84937 +	40	
	30	34 79000 55027	515 74010	88 75271 78400 +	705 84900	30	
	40	38 91516 29037	503 39112 +	86 20565 93500 +	725 84803	20	
	50	43 04019 68149 +	491 04118 +	83 65840 08697	745 84646	10	
42	0	47 16510 72268	478 69027	81 11094 24051	765 84429	0	18
	10	51 28989 41295	466 33839	78 56328 39622	785 84152	50	
	20	55 41455 75134	453 98554	76 01542 55470	805 83815 +	40	
	30	59 53909 73688	441 63172	73 46736 71654 +	825 83419	30	
	40	63 66351 36859 +	429 27693	70 91910 88235 +	845 82962 -	20	
	50	67 78780 64552 +	416 92117	68 37065 05273	865 82446	10	
43	0	71 91197 56669 +	404 56444	65 82199 22827	885 81870	0	17
	10	76 03602 13113	392 20674 +	63 27313 40957	905 81233 +	50	
	20	80 15994 33788	379 84807 +	60 72407 59723 +	925 80537 +	40	
	30	84 28374 18595 +	367 48844	58 17481 79186	945 79781 +	30	
	40	88 40741 67439 +	355 12783 +	55 62535 99405	965 78965 +	20	
	50	92 53096 80223	342 76626	53 07570 20439 +	2 54985 78089 +	10	
44	0	0,52596 65439 56848 +	330 40371 +	50 52584 42350	2 55005 77153 +	0	16
	10	0,52600 77769 97220	318 04020	47 97578 65196	025 76158	50	
	20	04 90088 01240 +	305 67572	45 42552 89038	045 75102 +	40	
	30	09 02393 68812 +	293 31027	42 87507 13936	065 73986 -	30	
	40	13 14686 99839	280 94384 +	40 32441 39949 +	085 72811	20	
	50	17 26967 94224	268 57646	37 77355 67138 +	105 71575 -	10	
45	0	21 39236 51869 +	256 20810	35 22249 95563	125 70280	0	15
	10	25 51492 72679 +	243 83877	32 67124 25283	145 68924 +	50	
	20	29 63736 56556 +	231 46847 +	30 11978 56358 +	165 67509	40	
	30	33 75968 03404	219 09721	27 56812 88849 +	185 66033 +	30	
	40	37 88187 13125	206 72497 +	25 01627 22816	205 64498	20	
	50	42 00393 85622 +	194 35177	22 46421 58318	225 62902 +	10	
46	0	46 12588 20799 +	181 97760	19 91195 95415	245 61247 -	0	14
	10	50 24770 18559 +	169 60246	17 35950 34168	265 59532	50	
	20	54 36939 78805 +	157 22635	14 80684 74636	285 57756 +	40	
	30	58 49097 01440 +	144 84927	12 25399 16879	305 55921	30	
	40	62 61241 86367 +	132 47122 +	09 70093 60958	325 54026	20	
	50	66 73374 33490	120 09221	07 14768 06932	345 52070 +	10	
47	0	70 85494 42710 +	107 71222 +	04 59422 54861 +	365 50055	0	13
	10	74 97602 13933	095 33127	0,85002 04057 04806 +	385 47979 -	50	
	20	79 09697 47060	082 94935	0,84999 48671 56827	405 45844	40	
	30	83 21780 41994 +	070 56646	96 93266 10983	425 43648 +	30	
	40	87 33850 98640 +	058 18260	94 37840 67334 +	445 41393	20	
	50	91 45909 16900 +	045 79777	91 82395 25941 +	465 39077 -	10	
48	0	95 57954 96677 +	033 41197 +	89 26929 86864	485 36702	0	12
	10	0,52699 69988 37875	021 02521	86 71444 50162	505 34266	50	
	20	0,52703 82009 40396 +	4 12008 63748	84 15939 15896	525 31770 +	40	
	30	07 94018 04144	4 11996 24877 -	81 60413 84125 +	545 29214 -	30	
	40	12 06014 29022	983 85911	79 04868 54911	565 26599	20	
	50	16 17998 14932 +	971 46847	76 49303 28312	585 23923	10	
49	0	20 29969 61779 +	959 07686 +	73 93718 04389	605 21187	0	11
	10	24 41928 69466	946 68429 -	71 38112 83202	625 18391	50	
	20	28 53875 37895	934 29074 +	68 82487 64811 +	645 15534 +	40	
	30	32 65809 66969 +	921 89623 +	66 26842 49276 +	665 12618 +	30	
	40	36 77731 56593	909 50075 +	63 71177 36658 +	685 09642	20	
	50	40 89641 06668 +	4 11897 10431	61 15492 27016	2 55705 06605 +	10	
50	0	0,52745 01538 17099 +		0,84958 59787 20410 +		0	10
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

31°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,52745 01538 17099 +	4 11884 70689 +	0,84958 59787 20410 +	2 55725 03509	0	10
	10	49 13422 87789	872 30851	56 04062 16901 +	745 00352 +	50	
	20	53 25295 18640	859 90916	53 48317 16549	764 97135 +	40	
	30	57 37155 09555 +	847 50884	50 92552 19413 +	784 93859	30	
	40	61 49002 60439 +	835 10755	48 36767 25554	804 90522	20	
	50	65 60837 71194 +	822 70529 +	45 80962 35032	824 87124 +	10	
51	0	69 72660 41724	810 30207	43 25137 47908	844 83667 +	0	9
	10	73 84470 71931	797 89788	40 69292 64240	864 80150	50	
	20	77 96268 61719	785 49272	38 13427 84090	884 76572	40	
	30	82 08054 10991	773 08659	35 57543 07518	904 72935	30	
	40	86 19827 19650 +	760 67949 +	33 01638 34583	924 69237	20	
	50	90 31587 87600	748 27143 +	30 45713 65346	944 65479	10	
52	0	94 43336 14743 +	735 86240 +	27 89768 99867	964 61661	0	8
	10	0,52798 55072 00984	723 45240 +	25 33804 38206	2 55984 57782	50	
	20	0,52802 66795 46224	711 04144	22 77819 80423	2 56004 53844	40	
	30	06 78506 50368	698 62950 +	20 21815 26579	024 49845 +	30	
	40	10 90205 13318 +	686 21660	17 65790 76733	044 45787	20	
	50	15 01891 34978 +	673 80273 +	15 09746 30946 +	064 41668	10	
53	0	19 13565 15252	661 38789 +	12 53681 89278	084 37488 +	0	7
	10	23 25226 54041 +	648 97209	09 97597 51790	104 33249 +	50	
	20	27 36875 51250 +	636 55532	07 41493 18541	124 28949 +	40	
	30	31 48512 06782 +	624 13758	04 85368 89591	144 24590	30	
	40	35 60136 20540 +	611 71887	0,84902 29224 65001	164 20170	20	
	50	39 71747 92427 +	599 29919 +	0,84899 73060 44831 +	184 15690	10	
54	0	43 83347 22347	586 87855 +	97 16876 29141 +	204 11149 +	0	6
	10	47 94934 10202 +	574 45694 +	94 60672 17992	224 06549	50	
	20	52 06508 55897	562 03437	92 04448 11443	244 01888	40	
	30	56 18070 59334	549 61082 +	89 48204 09555	263 97167	30	
	40	60 29620 20416 +	537 18631 +	86 91940 12388 +	283 92385	20	
	50	64 41157 39047 +	524 76083 +	84 35656 20003	303 87544	10	
55	0	68 52682 15131	512 33439	81 79352 32459	323 82642	0	5
	10	72 64194 48570	499 90697 +	79 23028 49816 +	343 77680	50	
	20	76 75694 39267 +	487 47859 +	76 66684 72136 +	363 72658	40	
	30	80 87181 87126 +	475 04924	74 10320 99478	383 67575	30	
	40	84 98656 92051	462 61893	71 53937 31903	403 62432	20	
	50	89 10119 53944 +	450 18765	68 97533 69470 +	423 57229	10	
56	0	93 21569 72709	437 75540	66 41110 12241	443 51966	0	4
	10	0,52897 33007 48249	425 32218 +	63 84666 60275	463 46642	50	
	20	0,52901 44432 80467 +	412 88800	61 28203 13632	483 41258 +	40	
	30	05 55845 69267 +	400 45285	58 71719 72373 +	503 35814 +	30	
	40	09 67246 14552 +	388 01673 +	56 15216 36559	523 30310	20	
	50	13 78634 16225 +	375 57965	53 58693 06249	543 24745	10	
57	0	17 90009 74190 +	363 14160	51 02149 81503 +	563 19120	0	3
	10	22 01372 88350 +	350 70258	48 45586 62383	583 13435	50	
	20	26 12723 58608 +	338 26259 +	45 89003 48948	603 07689	40	
	30	30 24061 84868	325 82164 +	43 32400 41259 +	623 01883	30	
	40	34 35387 67032	313 37972 +	40 75777 39376	642 96017	20	
	50	38 46701 05004 +	300 93684	38 19134 43359	662 90090	10	
58	0	42 58001 98688 +	288 49299	35 62471 53269	682 84103	0	2
	10	46 69290 47987 +	276 04817	33 05788 69165	702 78056	50	
	20	50 80566 52804	263 60238	30 49085 91109	722 71948 +	40	
	30	54 91830 13042 +	251 15563	27 92363 19161	742 65780	30	
	40	59 03081 28605 +	238 70791 +	25 35620 53380	762 59552	20	
	50	63 14319 99397	226 25923	22 78857 93828	782 53263	10	
59	0	67 25546 25320	213 80957 +	20 22075 40565	802 46914	0	1
	10	71 36760 06277 +	201 35896	17 65272 93650 +	822 40505	50	
	20	75 47961 42173	188 90737 +	15 08450 53145	842 34035	40	
	30	79 59150 32910 +	176 45482	12 51608 19110	862 27505 +	30	
	40	83 70326 78392 +	164 00130	09 94745 91604 +	882 20915	20	
	50	87 81490 78523	4 11151 54682	07 37863 70690	2 56902 14264	10	
60	0	0,52991 92642 33205		0,84804 80961 56426		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		′

58°

32°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,52991 92642 33205	4 11139 09137	0,84804 80961 56426	2 56922 07552 +	0	60
	10	0,52996 03781 42342	126 63495	0,84802 24039 48873 +	942 00781	50	
	20	0,53000 14908 05837	114 17757	0,84799 67097 48092	961 93949	40	
	30	04 26022 23594	101 71922	97 10135 54143	2 56981 87056 +	30	
	40	08 37123 95516	089 25990 +	94 53153 67086 +	2 57001 80104	20	
	50	12 48213 21506 +	076 79962	91 96151 86983	021 73090 +	10	
1	0	16 59290 01468 +	064 33837 +	89 39130 13892	041 66017	0	59
	10	20 70354 35306	051 87616	86 82088 47875 +	061 58883	50	
	20	24 81406 22922	039 41298	84 25026 88992 +	081 51688 +	40	
	30	28 92445 64219 +	026 94883	81 67945 37304	101 44433 +	30	
	40	33 03472 59103	014 48372	79 10843 92870 +	121 37118	20	
	50	37 14487 07474 +	4 11002 01764	76 53722 55752 +	141 29742 +	10	
2	0	41 25489 09238 +	4 10989 55059 +	73 96581 26016	161 22306	0	58
	10	45 36478 64298	977 08258 +	71 39420 03704	181 14809 +	50	
	20	49 47455 72556 +	964 61360 +	68 82238 88894 +	201 07252 +	40	
	30	53 58420 33917 +	952 14366 +	66 25037 81642	220 99635	30	
	40	57 69372 48284	939 67275 +	63 67816 82007	240 91957	20	
	50	61 80312 15559 +	927 20088	61 10575 90050 +	260 84218	10	
3	0	65 91239 35647 +	914 72804	58 53315 05832	280 76419	0	57
	10	70 02154 08451 +	902 25423 +	55 96034 29412 +	300 68560	50	
	20	74 13056 33875	889 77946	53 38733 60852 +	320 60640	40	
	30	78 23946 11821	877 30372 +	50 81413 00212 +	340 52659	30	
	40	82 34823 42193 +	864 82702	48 24072 47553	360 44619	20	
	50	86 45688 24895 +	852 34935	45 66712 02934	380 36517	10	
4	0	90 56540 59830 +	839 87071 +	43 09331 66416 +	400 28355	0	56
	10	94 67380 46902 +	827 39111 +	40 51931 38061	420 20133 +	50	
	20	0,53098 78207 86014	814 91055	37 94511 17927 +	440 11850 +	40	
	30	0,53102 89022 77069	802 42901 +	35 37071 06077	460 03507	30	
	40	06 99825 19970 +	789 94652	32 79611 02570	479 95103	20	
	50	11 10615 14622 +	777 46305 +	30 22131 07466 +	499 86639	10	
5	0	15 21392 60928	764 97863	27 64631 20828	519 78114	0	55
	10	19 32157 58791	752 49323 +	25 07111 42714	539 69528 +	50	
	20	23 42910 08114	740 00687 +	22 49571 73185 +	559 60882 +	40	
	30	27 53650 08801 +	727 51955	19 92012 12303	579 52176	30	
	40	31 64377 60756 +	715 03126	17 34432 60127	599 43409	20	
	50	35 75092 63882 +	702 54200 +	14 76833 16718 +	619 34581	10	
6	0	39 85795 18083	690 05178	12 19213 82137	639 25693	0	54
	10	43 96485 23261	677 56059 +	09 61574 56444	659 16744	50	
	20	48 07162 79320 +	665 06844 +	07 03915 39699 +	679 07735	40	
	30	52 17827 86165	652 57533	04 46236 31964 +	698 98665	30	
	40	56 28480 43698	640 08124 +	0,84701 88537 33299 +	718 89535	20	
	50	60 39120 51822 +	627 58620	0,84699 30818 43764 +	738 80344	10	
7	0	64 49748 10442 +	615 09018 +	96 73079 63421	758 71092	0	53
	10	68 60363 19461	602 59321	94 15320 92328 +	778 61780	50	
	20	72 70965 78782	590 09526 +	91 57542 30548 +	798 52407 +	40	
	30	76 81555 88308 +	577 59636	88 99743 78141	818 42974	30	
	40	80 92133 47944 +	565 09648 +	86 41925 35167	838 33480	20	
	50	85 02698 57593	552 59565	83 84087 01687	858 23925 +	10	
8	0	89 13251 17157 +	540 09384 +	81 26228 77761 +	878 14310 +	0	52
	10	93 23791 26542	527 59108	78 68350 63451	898 04634 +	50	
	20	0,53197 34318 85650	515 08734 +	76 10452 58816 +	917 94898	40	
	30	0,53201 44833 94384 +	502 58265	73 52534 63918 +	937 85101	30	
	40	05 55336 52649	490 07698 +	70 94596 78817 +	957 75243 +	20	
	50	09 65826 60347 +	477 57036	68 36639 03573 +	977 65325 +	10	
9	0	13 76304 17383 +	465 06276 +	65 78661 38248 +	2 57997 55346 +	0	51
	10	17 86769 23660	452 55421	63 20663 82902	2 58017 45307	50	
	20	21 97221 79081	440 04469	60 62646 37595	037 35206 +	40	
	30	26 07661 83550	427 53420	58 04609 02388 +	057 25046	30	
	40	30 18089 36970	415 02275	55 46551 77342 +	077 14824 +	20	
	50	34 28504 39245	4 10402 51033 +	52 88474 62518 +	2 58097 04542	10	
10	0	0,53238 38906 90278 +		0,84650 30377 57976		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

57°

32°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,53238 38906 90278 +	4 10389 99695 +	0,84650 30377 57976	2 58116 94199	0	50
	10	42 49296 89974	377 48261	47 72260 63776 +	136 83796	50	
	20	46 59674 38235	364 96730	45 14123 79981	156 73331	40	
	30	50 70039 34965	352 45102 +	42 55967 06649	176 62807	30	
	40	54 80391 80068	339 93379	39 97790 43842	196 52221	20	
	50	58 90731 73446	327 41558 +	37 39593 91621	216 41575	10	
11	0	63 01059 15005 +	314 89642	34 81377 50045 +	236 30868	0	49
	10	67 11374 04647	302 37628 +	32 23141 19177 +	256 20100 +	50	
	20	71 21676 42276	289 85519	29 64884 99076 +	276 09272 +	40	
	30	75 31966 27795	277 33313	27 06608 89804	295 98383 +	30	
	40	79 42243 61108	264 81010 +	24 48312 91421	315 87433 +	20	
	50	83 52508 42118 +	252 28611 +	21 89997 03987	335 76423	10	
12	0	87 62760 70730	239 76116 +	19 31661 27564	355 65352	0	48
	10	91 73000 46846	227 23524 +	16 73305 62212	375 54220	50	
	20	95 83227 70371	214 70836 +	14 14930 07991 +	395 43027	40	
	30	0,53299 93442 41207	202 18051 +	11 56534 64964	415 31774	30	
	40	0,53304 03644 59259	189 65170 +	08 98119 33190	435 20460	20	
	50	08 13834 24429 +	177 12193	06 39684 12729 +	455 09085 +	10	
13	0	12 24011 36622 +	164 59119 +	03 81229 03644 +	474 97650	0	47
	10	16 34175 95742	152 05949	0,84601 22754 05994	494 86153 +	50	
	20	20 44328 01691	139 52682 +	0,84598 64259 19841	514 74596	40	
	30	24 54467 54373 +	126 99319 +	96 05744 45244	534 62978 +	30	
	40	28 64594 53693	114 45860	93 47209 82266	554 51300	20	
	50	32 74708 99553	101 92304	90 88655 30966	574 39560 +	10	
14	0	36 84810 91857 +	089 38652	88 30080 91405 +	594 27760	0	46
	10	40 94900 30509	076 84903 +	85 71486 63645	614 15899	50	
	20	45 04977 15412 +	064 31058	83 12872 47746	634 03977	40	
	30	49 15041 46470 +	051 77117	80 54238 43768	653 91995	30	
	40	53 25093 23587 +	039 23079	77 95584 51773	673 79952	20	
	50	57 35132 46666 +	026 68945	75 36910 71821	693 67848	10	
15	0	61 45159 15611 +	014 14714	72 78217 03973 +	713 55683	0	45
	10	65 55173 30326	4 10001 60387 +	70 19503 48290 +	733 43457	50	
	20	69 65174 90713 +	4 09989 05964	67 60770 04833 +	753 31170 +	40	
	30	73 75163 96677 +	976 51444 +	65 02016 73662 +	773 18823	30	
	40	77 85140 48122	963 96828 +	62 43243 54839 +	793 06415	20	
	50	81 95104 44950 +	951 42116	59 84450 48424 +	812 93946	10	
16	0	86 05055 87067	938 87307 +	57 25637 54478 +	832 81416	0	44
	10	90 14994 74374	926 32402 +	54 66804 73062	852 68825 +	50	
	20	94 24921 06777	913 77401	52 07952 04236 +	872 56174	40	
	30	0,53398 34834 84178	901 22303	49 49079 48062 +	892 43461 +	30	
	40	0,53402 44736 06481	888 67109	46 90187 04601	912 30688 +	20	
	50	06 54624 73590	876 11818 +	44 31274 73912	932 17854 +	10	
17	0	10 64500 85409	863 56432	41 72342 56058	952 04959	0	43
	10	14 74364 41840 +	851 00948 +	39 13390 51099	971 92003 +	50	
	20	18 84215 42789 +	838 45369 +	36 54418 59095	2 58991 78987	40	
	30	22 94053 88158 +	825 89693 +	33 95426 80108	2 59011 65909	30	
	40	27 03879 77852	813 33921 +	31 36415 14199	031 52771	20	
	50	31 13693 11773 +	800 78053	28 77383 61428	051 39571 +	10	
18	0	35 23493 89826 +	788 22088	26 18332 21856	071 26311	0	42
	10	39 33282 11914 +	775 66027	23 59260 95544 +	091 12990	50	
	20	43 43057 77941 +	763 09869 +	21 00169 82554 +	110 99608 +	40	
	30	47 52820 87811	750 53616	18 41058 82946	130 86165 +	30	
	40	51 62571 41427	737 97266	15 81927 96780 +	150 72661	20	
	50	55 72309 38693	725 40819 +	13 22777 24118 +	170 59097	10	
19	0	59 82034 79512 +	712 84277	10 63606 65021 +	190 45471 +	0	41
	10	63 91747 63789 +	700 27638	08 04416 19550	210 31785	50	
	20	68 01447 91427 +	687 70903	05 45205 87765 +	230 18037 +	40	
	30	72 11135 62330 +	675 14071	02 85975 69728	250 04229	30	
	40	76 20810 76401 +	662 57143 +	0,84500 26725 65499	269 90359	20	
	50	80 30473 33545	4 09650 00119 +	0,84497 67455 75139 +	2 59289 76429	10	
20	0	0,53484 40123 33664 +		0,84495 08165 98710		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

57°

32°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,53484 40123 33664 +	4 09637 42999	0,84495 08165 98710	2 59309 62438	0	40
	10	88 49760 76663	624 85782 +	92 48856 36272	329 48386	50	
	20	92 59385 62445 +	612 28469 +	89 89526 87886	349 34273	40	
	30	0,53496 68997 90915	599 71060	87 30177 53613 +	369 20098 +	30	
	40	0,53500 78597 61975	587 13554 +	84 70808 33514 +	389 05863 +	20	
	50	04 88184 75529 +	574 55953	82 11419 27651	408 91567 +	10	
21	0	08 97759 31482	561 98254 +	79 52010 36083	428 77210 +	0	39
	10	13 07321 29737	549 40460 +	76 92581 58872 +	448 62792 +	50	
	20	17 16870 70197 +	536 82570	74 33132 96080	468 48314	40	
	30	21 26407 52767	524 24583	71 73664 47766	488 33774	30	
	40	25 35931 77350	511 66500	69 14176 13992	508 19173	20	
	50	29 45443 43850	499 08320 +	66 54667 94819 +	528 04511	10	
22	0	33 54942 52170 +	486 50045	63 95139 90308 +	547 89788	0	38
	10	37 64429 02215 +	473 91673	61 35592 00520	567 75004	50	
	20	41 73902 93889	461 33205	58 76024 25516	587 60159	40	
	30	45 83364 27094	448 74640 +	56 16436 65357	607 45253 +	30	
	40	49 92813 01734 +	436 15980	53 56829 20103 +	627 30286 +	20	
	50	54 02249 17714 +	423 57223 +	50 97201 89817 +	647 15258 +	10	
23	0	58 11672 74938	410 98370 +	48 37554 74559	667 00169 +	0	37
	10	62 21083 73308 +	398 39421	45 77887 74389 +	686 85019	50	
	20	66 30482 12729 +	385 80375 +	43 18200 89370 +	706 69808	40	
	30	70 39867 93105	373 21234	40 58494 19562 +	726 54536	30	
	40	74 49241 14339	360 61996	37 98767 65026 +	746 39203	20	
	50	78 58601 76335	348 02662	35 39021 25823 +	766 23808 +	10	
24	0	82 67949 78996 +	335 43231 +	32 79255 02015	786 08353 +	0	36
	10	86 77285 22228	322 83705	30 19468 93662	805 92837	50	
	20	90 86608 05933	310 24082	27 59663 00825	825 77259 +	40	
	30	94 95918 30015	297 64363	24 99837 23565 +	845 61621	30	
	40	0,53599 05215 94378	285 04548	22 39991 61944 +	865 45921 +	20	
	50	0,53603 14500 98925 +	272 44636 +	19 80126 16023	885 30161	10	
25	0	07 23773 43562	259 84629	17 20240 85862	905 14339	0	35
	10	11 33033 28191	247 24525	14 60335 71523	924 98456	50	
	20	15 42280 52716	234 64325	12 00410 73067	944 82512 +	40	
	30	19 51515 17041	222 04029	09 40465 90554 +	964 66507 +	30	
	40	23 60737 21070	209 43636 +	06 80501 24047	2 59984 50441	20	
	50	27 69946 64706 +	196 83148	04 20516 73606	2 60004 34314	10	
26	0	31 79143 47854 +	184 22563 +	0,84401 60512 39292	024 18125 +	0	34
	10	35 88327 70418	171 61882 +	0,84399 00488 21166 +	044 01876	50	
	20	39 97499 32300 +	159 01105 +	96 40444 19290	063 85565 +	40	
	30	44 06658 33405 +	146 40232	93 80380 33724 +	083 69194	30	
	40	48 15804 73638	133 79262 +	91 20296 64530 +	103 52761	20	
	50	52 24938 52900 +	121 18197	88 60193 11769 +	123 36267	10	
27	0	56 34059 71097 +	108 57035 +	86 00069 75502 +	143 19712	0	33
	10	60 43168 28133	095 95777 +	83 39926 55790 +	163 03096	50	
	20	64 52264 23910 +	083 34423 +	80 79763 52694 +	182 86418 +	40	
	30	68 61347 58334	070 72973 +	78 19580 66276 +	202 69680	30	
	40	72 70418 31307 +	058 11427	75 59377 96596 +	222 52880	20	
	50	76 79476 42734	045 49784 +	72 99155 43716 +	242 36019	10	
28	0	80 88521 92518 +	032 88046	70 38913 07697 +	262 19097	0	32
	10	84 97554 80564 +	020 26211	67 78650 88600	282 02114	50	
	20	89 06575 06775 +	4 09007 64280	65 18368 86486	301 85069 +	40	
	30	93 15582 71055 +	4 08995 02253	62 58067 01416 +	321 67964	30	
	40	0,53697 24577 73308 +	982 40130	59 97745 33453	341 50797	20	
	50	0,53701 33560 13438 +	969 77910 +	57 37403 82655 +	361 33569	10	
29	0	05 42529 91349	957 15595	54 77042 49086 +	381 16280	0	31
	10	09 51487 06944	944 53183 +	52 16661 32806 +	400 98929 +	50	
	20	13 60431 60127 +	931 90676	49 56260 33876 +	420 81518	40	
	30	17 69363 50803 +	919 28072	46 95839 52358 +	440 64045 +	30	
	40	21 78282 78875 +	906 65372	44 35398 88313	460 46511 +	20	
	50	25 87189 44247 +	4 08894 02576	41 74938 41802	2 60480 28916	10	
30	0	0,53729 96083 46824		0,84339 14458 12885 +		0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

57°

32°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,53729 96083 46824	4 08881 39684	0,84339 14458 12885 +	2 60500 11259 +	0	30
	10	34 04964 86508	868 76696	36 53958 01626	519 93542	50	
	20	38 13833 63203 +	856 13611 +	33 93438 08084	539 75763	40	
	30	42 22689 76815	843 50431	31 32898 32321	559 57923	30	
	40	46 31533 27246	830 87154 +	28 72338 74398	579 40021 +	20	
	50	50 40364 14400 +	818 23782	26 11759 34376	599 22059	10	
31	0	54 49182 38182 +	805 60313	23 51160 12317	619 04035	0	29
	10	58 57987 98495 +	792 96748 +	20 90541 08282	638 85950	50	
	20	62 66780 95243 +	780 33087 +	18 29902 22332	658 67803 +	40	
	30	66 75561 28331	767 69330 +	15 69243 54528 +	678 49596	30	
	40	70 84328 97661 +	755 05477 +	13 08565 04932 +	698 31327	20	
	50	74 93084 03139	742 41528 +	10 47866 73605	718 12997	10	
32	0	79 01826 44667	729 77483	07 87148 60608 +	737 94605 +	0	28
	10	83 10556 22150	717 13342	05 26410 66003 +	757 76152 +	50	
	20	87 19273 35492	704 49104 +	02 65652 89851	777 57638 +	40	
	30	91 27977 84596 +	691 84771	0,84300 04875 32212 +	797 39063	30	
	40	95 36669 69367 +	679 20341 +	0,84297 44077 93149 +	817 20426 +	20	
	50	0,53799 45348 89709	666 55816	94 83260 72723	837 01728 +	10	
33	0	0,53803 54015 45525	653 91194 +	92 22423 70994 +	856 82969	0	27
	10	07 62669 36719 +	641 26477	89 61566 88025	876 64148	50	
	20	11 71310 63196 +	628 61663	87 00690 23876	896 45266 +	40	
	30	15 79939 24859 +	615 96753 +	84 39793 78610	916 26323 +	30	
	40	19 88555 21613	603 31747 +	81 78877 52286 +	936 07319	20	
	50	23 97158 53361	590 66646	79 17941 44967 +	955 88253	10	
34	0	28 05749 20007	578 01448	76 56985 56714 +	975 69126	0	26
	10	32 14327 21455	565 36154	73 96009 87588 +	2 60995 49937 +	50	
	20	36 22892 57609	552 70764 +	71 35014 37651 +	2 61015 30687 +	40	
	30	40 31445 28373 +	540 05278 +	68 73999 06964	035 11376	30	
	40	44 39985 33652	527 39696 +	66 12963 95588	054 92003 +	20	
	50	48 48512 73348 +	514 74018 +	63 51909 03584 +	074 72569 +	10	
35	0	52 57027 47367	502 08244 +	60 90834 31014 +	094 53074	0	25
	10	56 65529 55611	489 42374 +	58 29739 77940 +	114 33517 +	50	
	20	60 74018 97985 +	476 76408 +	55 68625 44423	134 13899 +	40	
	30	64 82495 74394	464 10346 +	53 07491 30523 +	153 94220	30	
	40	68 90959 84740 +	451 44188 +	50 46337 36303 +	173 74479	20	
	50	72 99411 28929	438 77934 +	47 85163 61824 +	193 54677	10	
36	0	77 07850 06863	426 11584	45 23970 07147 +	213 34813 +	0	24
	10	81 16276 18447 +	413 45138	42 62756 72334	233 14888 +	50	
	20	85 24689 63585 +	400 78596	40 01523 57446	252 94902	40	
	30	89 33090 42181 +	388 11958	37 40270 62544	272 74854	30	
	40	93 41478 54139 +	375 45224	34 78997 87690	292 54745	20	
	50	0,53897 49853 99364	362 78394	32 17705 32945	312 34574	10	
37	0	0,53901 58216 77758	350 11468	29 56392 98371	332 14342	0	23
	10	05 66566 89226	337 44446	26 95060 84029	351 94048 +	50	
	20	09 74904 33672	324 77328	24 33708 89980 +	371 73693 +	40	
	30	13 83229 11000	312 10114	21 72337 16286 +	391 53277 +	30	
	40	17 91541 21114 +	299 42804 +	19 10945 63009	411 32799 +	20	
	50	21 99840 63919	286 75398 +	16 49534 30209 +	431 12260 +	10	
38	0	26 08127 39317 +	274 07896 +	13 88103 17949 +	450 91659 +	0	22
	10	30 16401 47214	261 40299	11 26652 26289 +	470 70997 +	50	
	20	34 24662 87512 +	248 72605	08 65181 55292	490 50274	40	
	30	38 32911 60118	236 04815 +	06 03691 05018	510 29489	30	
	40	42 41147 64933	223 36929 +	03 42180 75529 +	530 08642 +	20	
	50	46 49371 01863	210 68948	0,84200 80650 66887	549 87734	10	
39	0	50 57581 70811	198 00870 +	0,84198 19100 79152 +	569 66765	0	21
	10	54 65779 71681 +	185 32697	95 57531 12388	589 45734	50	
	20	58 73965 04378 +	172 64427 +	92 95941 66654	609 24641 +	40	
	30	62 82137 68806	159 96062	90 34332 42012 +	629 03487 +	30	
	40	66 90297 64868 +	147 27601	87 72703 38525	648 82272	20	
	50	70 98444 92469 +	4 08134 59043 +	85 11054 56252 +	2 61668 60995	10	
40	0	0,53975 06579 51513		0,84182 49385 95257 +		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

57°

32°

'	"	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	"	'
40	0	0,53975 06579 51513	4 08121 90390 +	0,84182 49385 95257 +	2 61688 39657	0	20
	10	79 14701 41903 +	109 21641 +	79 87697 55600 +	708 18257	50	
	20	83 22810 63544 +	096 52796 +	77 25989 37343 +	727 96795 +	40	
	30	87 30907 16341	083 83855 +	74 64261 40548	747 75272 +	30	
	40	91 38991 00196 +	071 14818 +	72 02513 65276	767 53688	20	
	50	95 47062 15014	058 45685	69 40746 11588	787 32042	10	
41	0	0,53999 55120 60700	045 76457	66 78958 79546	807 10334 +	0	19
	10	0,54003 63166 37157	033 07132	64 17151 69211	826 88565 +	50	
	20	07 71199 44289 +	020 37712	61 55324 80646	846 66735	40	
	30	11 79219 82001 +	4 08007 68195 +	58 93478 13911	866 44842 +	30	
	40	15 87227 50197	4 07994 98583	56 31611 69068 +	886 22889	20	
	50	19 95222 48780	982 28875	53 69725 46180	906 00873	10	
42	0	24 03204 77655	969 59071	51 07819 45306	925 78797	0	18
	10	28 11174 36726	956 89171	48 45893 66509	945 56658	50	
	20	32 19131 25896 +	944 19175	45 83948 09851	965 34458	40	
	30	36 27075 45071 +	931 49083	43 21982 75392 +	2 61985 12197	30	
	40	40 35006 94154 +	918 78895 +	40 59997 63195 +	2 62004 89874	20	
	50	44 42925 73050	906 08612	37 97992 73322	024 67489	10	
43	0	48 50831 81662	893 38232 +	35 35968 05833	044 45043	0	17
	10	52 58725 19894 +	880 67757 +	32 73923 60790	064 22535	50	
	20	56 66605 87652	867 97186	30 11859 38255	083 99965	40	
	30	60 74473 84838	855 26519	27 49775 38289 +	103 77334	30	
	40	64 82329 11357	842 55756	24 87671 60955	123 54641	20	
	50	68 90171 67113	829 84897 +	22 25548 06313	143 31887	10	
44	0	72 98001 52010 +	817 13943	19 63404 74426	163 09071	0	16
	10	77 05818 65953 +	804 42892 +	17 01241 65354 +	182 86194	50	
	20	81 13623 08846	791 71746	14 39058 79160 +	202 63255	40	
	30	85 21414 80592	779 00504	11 76856 15906	222 40254	30	
	40	89 29193 81096	766 29166	09 14633 75651 +	242 17191 +	20	
	50	93 36960 10262	753 57732	06 52391 58460	261 94067 +	10	
45	0	0,54097 44713 67994	740 86202 +	03 90129 64392 +	281 70882	0	15
	10	0,54101 52454 54196	728 14577	0,84101 27847 93510 +	301 47634 +	50	
	20	05 60182 68773	715 42855 +	0,84098 65546 45876	321 24325 +	40	
	30	09 67898 11628	702 71038	96 03225 21550 +	341 00955	30	
	40	13 75600 82667	689 99125	93 40884 20595 +	360 77522	20	
	50	17 83290 81792 +	677 27116 +	90 78523 43073	380 54028	10	
46	0	21 90968 08908	664 55012	88 16142 89044 +	400 30473	0	14
	10	25 98632 63920 +	651 82811 +	85 53742 58571 +	420 06855	50	
	20	30 06284 46732	639 10515	82 91322 51715 +	439 83176 +	40	
	30	34 13923 57247	626 38123	80 28882 68539	459 59436	30	
	40	38 21549 95369 +	613 65635	77 66423 09103	479 35633 +	20	
	50	42 29163 61004 +	600 93051	75 03943 73469 +	499 11769 +	10	
47	0	46 36764 54056	588 20371	72 41444 61700	518 87843 +	0	13
	10	50 44352 74427 +	575 47596	69 78925 73856 +	538 63856	50	
	20	54 51928 22024	562 74725	67 16387 10000	558 39807	40	
	30	58 59490 96749	550 01758 +	64 53828 70193	578 15696	30	
	40	62 67040 98507 +	537 28695 +	61 91250 54497	597 91523	20	
	50	66 74578 27203	524 55537	59 28652 62973 +	617 67289	10	
48	0	70 82102 82740	511 82282 +	56 66034 95684 +	637 42993	0	12
	10	74 89614 65022 +	499 08932 +	54 03397 52691	657 18635	50	
	20	78 97113 73955 +	486 35487	51 40740 34056	676 94216	40	
	30	83 04600 09442	473 61945	48 78063 39840	696 69734	30	
	40	87 12073 71387	460 88307 +	46 15366 70105 +	716 45191	20	
	50	91 19534 59695	448 14574 +	43 52650 24914	736 20586	10	
49	0	95 26982 74269 +	435 40745 +	40 89914 04327 +	755 95920	0	11
	10	0,54199 34418 15015	422 66821	38 27158 08407	775 71192	50	
	20	0,54203 41840 81836	409 92800 +	35 64382 37215	795 46402	40	
	30	07 49250 74636 +	397 18684	33 01586 90813 +	815 21550	30	
	40	11 56647 93320 +	384 44472	30 38771 69263	834 96636 +	20	
	50	15 64032 37792 +	4 07371 70164 +	27 75936 72627	2 62854 71661	10	
50	0	0,54219 71404 07957		0,84025 13082 00965 +		0	10
'	"	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	"	'

57°

32°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,54219 71404 07957	4 07358 95761	0,84025 13082 00965 +	2 62874 46624	0	10
	10	23 78763 03718	346 21261 +	22 50207 54341 +	894 21525	50	
	20	27 86109 24979 +	333 46666 +	19 87313 32816	913 96364 +	40	
	30	31 93442 71646	320 71976	17 24399 36452 +	933 71142	30	
	40	36 00763 43622	307 97189 +	14 61465 65310 +	953 45857 +	20	
	50	40 08071 40811	295 22307	11 98512 19453	973 20511 +	10	
51	0	44 15366 63119	282 47329	09 35538 98942	2 62992 95103 +	0	9
	10	48 22649 10448	269 72255 +	06 72546 03838 +	2 63012 69633 +	50	
	20	52 29918 82703 +	256 97086	04 09533 34205	032 44102	40	
	30	56 37175 79790	244 21821	0,84001 46500 90103	052 18508	30	
	40	60 44420 01611	231 46460 +	0,83998 83448 71594	071 92853 +	20	
	50	64 51651 48071	218 71003 +	96 20376 78741	091 67136 +	10	
52	0	68 58870 19075	205 95451	93 57285 11604 +	111 41357 +	0	8
	10	72 66076 14526 +	193 19803 +	90 94173 70247	131 15516 +	50	
	20	76 73269 34330	180 44059 +	88 31042 54730	150 89614	40	
	30	80 80449 78389 +	167 68220 +	85 67891 65116 +	170 63649 +	30	
	40	84 87617 46610	154 92285	83 04721 01466 +	190 37623 +	20	
	50	88 94772 38895	142 16254	80 41530 63843	210 11535	10	
53	0	93 01914 55149	129 40128	77 78320 52308	229 85385	0	7
	10	0,54297 09043 95277	116 63906	75 15090 66923	249 59173 +	50	
	20	0,54301 16160 59183 +	103 87588	72 51841 07749 +	269 32899 +	40	
	30	05 23264 46771	091 11174 +	69 88571 74850	289 06564	30	
	40	09 30355 57945	078 34665	67 25282 68286 +	308 80166 +	20	
	50	13 37433 92610 +	065 58060	64 61973 88120	328 53707	10	
54	0	17 44499 50670 +	052 81359 +	61 98645 34413	348 27185 +	0	6
	10	21 51552 32030	040 04563	59 35297 07227 +	368 00602 +	50	
	20	25 58592 36593 +	027 27671 +	56 71929 06625 +	387 73957	40	
	30	29 65619 64264 +	014 50683	54 08541 32668	407 47250	30	
	40	33 72634 14948 +	4 07001 73600 +	51 45133 85418	427 20481	20	
	50	37 79635 88548 +	4 06988 96421 +	48 81706 64936 +	446 93650 +	10	
55	0	41 86624 84970	976 19147	46 18259 71286 +	466 66757 +	0	5
	10	45 93601 04116 +	963 41776 +	43 54793 04529	486 39803	50	
	20	50 00564 45893	950 64310	40 91306 64726	506 12786	40	
	30	54 07515 10204	937 86749	38 27800 51939 +	525 85707 +	30	
	40	58 14452 96952 +	925 09091	35 64274 66232	545 58567	20	
	50	62 21378 06044 +	912 31339	33 00729 07665	565 31364 +	10	
56	0	66 28290 37383 +	899 53490	30 37163 76300	585 04100 +	0	4
	10	70 35189 90873 +	886 75546	27 73578 72200	604 76774	50	
	20	74 42076 66420	873 97506 +	25 09973 95426	624 49385 +	40	
	30	78 48950 63926	861 19371	22 46349 46040 +	644 21935 +	30	
	40	82 55811 83297	848 41140	19 82705 24105	663 94423	20	
	50	86 62660 24437	835 62813	17 19041 29682	683 66849	10	
57	0	90 69495 87250	822 84391	14 55357 62833 +	703 39212 +	0	3
	10	94 76318 71641	810 05873	11 91654 23620	723 11514 +	50	
	20	0,54398 83128 77514	797 27259 +	09 27931 12106	742 83754 +	40	
	30	0,54402 89926 04773	784 48550	06 64188 28352	762 55932	30	
	40	06 96710 53323	771 69745 +	04 00425 72420	782 28048	20	
	50	11 03482 23069	758 90845	0,83901 36643 44372	802 00102	10	
58	0	15 10241 13914	746 11849	0,83898 72841 44270	821 72093 +	0	2
	10	19 16987 25763 +	733 32757 +	96 09019 72176	841 44023	50	
	20	23 23720 58521	720 53570	93 45178 28153	861 15891	40	
	30	27 30441 12091	707 74287	90 81317 12262	880 87697	30	
	40	31 37148 86378 +	694 94909	88 17436 24565	900 59441	20	
	50	35 43843 81287	682 15435	85 53535 65124	920 31122	10	
59	0	39 50525 96723	669 35865	82 89615 34001	940 02742	0	1
	10	43 57195 32588	656 56200	80 25675 31259	959 74300	50	
	20	47 63851 88788	643 76439 +	77 61715 56959 +	979 45795	40	
	30	51 70495 65228	630 96583 +	74 97736 11164	2 63999 17229	30	
	40	55 77126 61811	618 16631 +	72 33736 93935	2 64018 88600	20	
	50	59 83744 78443	4 06605 36584	69 69718 05334	2 64038 59910	10	
60	0	0,54463 90350 15027		0,83867 05679 45424		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

57°

33°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,54463 90350 15027	4 06592 56441	0,83867 05679 45424	2 64058 31157+	0	60
	10	67 96942 71468	579 76202+	64 41621 14266	078 02343	50	
	20	72 03522 47670	566 95868	61 77543 11923	097 73466	40	
	30	76 10089 43538+	554 15438+	59 13445 38457	117 44527-	30	
	40	80 16643 58977	541 34913	56 49327 93930	137 15526+	20	
	50	84 23184 93890	528 54292+	53 85190 78403+	156 86463	10	
1	0	88 29713 48182	515 73576	51 21033 91940	176 57338+	0	59
	10	92 36229 21758+	502 92764	48 56857 34602	196 28151+	50	
	20	0,54496 42732 14522+	490 11856	45 92661 06450-	215 98902	40	
	30	0,54500 49222 26379	477 30853+	43 28445 07548+	235 69590+	30	
	40	04 55699 57232	464 49755	40 64209 37957	255 40217+	20	
	50	08 62164 06987	451 68561	37 99953 97740+	275 10781-	10	
2	0	12 68615 75548	438 87271	35 35678 86958+	294 81284	0	58
	10	16 75054 62819	426 05886	32 71384 05674+	314 51724	50	
	20	20 81480 68705	413 24405	30 07069 53950+	334 22102+	40	
	30	24 87893 93110	400 42829	27 42735 31848	353 92418	30	
	40	28 94294 35939	387 61157	24 78381 39430	373 62672	20	
	50	33 00681 97096+	374 79390	22 14007 76758	393 32863	10	
3	0	37 07056 76486+	361 97527	19 49614 43894	413 02993	0	57
	10	41 13418 74013+	349 15569	16 85201 40901	432 73060-	50	
	20	45 19767 89582-	336 33515	14 20768 67840	452 43066	40	
	30	49 26104 23097-	323 51366	11 56316 24774	472 13009	30	
	40	53 32427 74463	310 69121	08 91844 11765-	491 82890	20	
	50	57 38738 43584+	297 86780+	06 27352 28876	511 52708+	10	
4	0	61 45036 30365	285 04345	03 62840 76167	531 22465	0	56
	10	65 51321 34709+	272 21813+	0,83800 98309 53702	550 92159+	50	
	20	69 57593 56523	259 39186+	0,83798 33758 61542+	570 61791+	40	
	30	73 63852 95710	246 56464	95 69187 99751	590 31361+	30	
	40	77 70099 52174-	233 73646+	93 04597 68389+	610 00869+	20	
	50	81 76333 25821	220 90733+	90 39987 67520	629 70315	10	
5	0	85 82554 16554	208 07724+	87 75357 97204+	649 39698+	0	55
	10	89 88762 24279	195 24620+	85 10708 57506	669 09020	50	
	20	93 94957 48899	182 41420	82 46039 48486	688 78279	40	
	30	0,54598 01139 90320	169 58125	79 81350 70207+	708 47475+	30	
	40	0,54602 07309 48445-	156 74735	77 16642 22731+	728 16610	20	
	50	06 13466 23180+	143 91249	74 51914 06121	747 85682+	10	
6	0	10 19610 14429	131 07667	71 87166 20439	767 54693	0	54
	10	14 25741 22096+	118 23990	69 22398 65746	787 23640+	50	
	20	18 31859 46086	105 40217	66 57611 42105+	806 92526+	40	
	30	22 37964 86304	092 56350	63 92804 49579	826 61350	30	
	40	26 44057 42654	079 72386	61 27977 88229+	846 30111	20	
	50	30 50137 15040+	066 88327	58 63131 58118+	865 98810	10	
7	0	34 56204 03368	054 04173	55 98265 59308+	885 67446+	0	53
	10	38 62258 07541+	041 19923	53 33379 91862	905 36021	50	
	20	42 68299 27465	028 35578+	50 68474 55841	925 04533	40	
	30	46 74327 63043+	015 51138	48 03549 51308	944 72983	30	
	40	50 80343 14181+	4 06002 66602	45 38604 78325	964 41370+	20	
	50	54 86345 80783	4 05989 81970+	42 73640 36954	2 64984 09696	10	
8	0	58 92335 62753+	976 97243+	40 08656 27258+	2 65003 77959	0	52
	10	62 98312 59997	964 12421+	37 43652 49299+	023 46159+	50	
	20	67 04276 72418+	951 27503+	34 78629 03139	043 14298	40	
	30	71 10227 99922	938 42490+	32 13585 88841	062 82374-	30	
	40	75 16166 42412	925 57382	29 48523 06467	082 50388	20	
	50	79 22091 99794+	912 72178	26 83440 56079	102 18340	10	
9	0	83 28004 71972	899 86878-	24 18338 37739	121 86229	0	51
	10	87 33904 58851	887 01484	21 53216 51510	141 54056	50	
	20	91 39791 60335	874 15993-	18 88074 97454	161 21820+	40	
	30	95 45665 76328-	861 30408	16 22913 75633	180 89523	30	
	40	0,54699 51527 06736+	848 44727	13 57732 86110+	200 57163	20	
	50	0,54703 57375 51463+	4 05835 58951	10 92532 28947+	2 65220 24740	10	
10	0	0,54707 63211 10414+		0,83708 27312 04207		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,54707 63211 10414 +	4 05822 73079	0,83708 27312 04207	2 65239 92256	0	50
	10	11 69033 83493 +	809 87112	05 62072 11951	259 59708 +	50	
	20	15 74843 70605 +	797 01049 +	02 96812 52242 +	279 27099 +	40	
	30	19 80640 71655	784 14891 +	0,83700 31533 25143	298 94427 +	30	
	40	23 86424 86546 +	771 28638 +	0,83697 66234 30715 +	318 61693 +	20	
	50	27 92196 15185	758 42289 +	95 00915 69022	338 28897	10	
11	0	31 97954 57474 +	745 55845 +	92 35577 40125	357 96038	0	49
	10	36 03700 13320	732 69306	89 70219 44087	377 63117	50	
	20	40 09432 82626 +	719 82671 +	87 04841 80970	397 30133 +	40	
	30	44 15152 65298	706 95941 +	84 39444 50836 +	416 97087 +	30	
	40	48 20859 61239	694 09116	81 74027 53749	436 63979	20	
	50	52 26553 70355	681 22195	79 08590 89770	456 30808 +	10	
12	0	56 32234 92550	668 35179	76 43134 58961 +	475 97575	0	48
	10	60 37903 27729	655 48067 +	73 77658 61386 +	495 64279 +	50	
	20	64 43558 75796	642 60860 +	71 12162 97107	515 30921 +	40	
	30	68 49201 36657	629 73558 +	68 46647 66185	534 97501 +	30	
	40	72 54831 10215	616 86161	65 81112 68683 +	554 64018 +	20	
	50	76 60447 96376	603 98668	63 15558 04665	574 30473 +	10	
13	0	80 66051 95044	591 11079 +	60 49983 74191 +	593 96866	0	47
	10	84 71643 06123	578 23396	57 84389 77325 +	613 63196	50	
	20	88 77221 29520	565 35617	55 18776 14130	633 29463 +	40	
	30	92 82786 65137	552 47743	52 53142 84666 +	652 95668 +	30	
	40	0,54796 88339 12880	539 59773 +	49 87489 88998	672 61811	20	
	50	0,54800 93878 72653	526 71708 +	47 21817 27187	692 27891 +	10	
14	0	04 99405 44362	513 83548 +	44 56124 99295 +	711 93909	0	46
	10	09 04919 27910	500 95293	41 90413 05386	731 59864 +	50	
	20	13 10420 23203 +	488 06942	39 24681 45521 +	751 25757 +	40	
	30	17 15908 30145 +	475 18496	36 58930 19764	770 91588	30	
	40	21 21383 48641 +	462 29954 +	33 93159 28176 +	790 57355 +	20	
	50	25 26845 78596	449 41318	31 27368 70820 +	810 23061	10	
15	0	29 32295 19914	436 52586	28 61558 47759 +	829 88704	0	45
	10	33 37731 72499 +	423 63758 +	25 95728 59055 +	849 54284 +	50	
	20	37 43155 36258	410 74836	23 29879 04770 +	869 19802 +	40	
	30	41 48566 11094	397 85818	20 64009 84968	888 85258	30	
	40	45 53963 96912	384 96705	17 98120 99709 +	908 50651 +	20	
	50	49 59348 93617	372 07496 +	15 32212 49058 +	928 15982	10	
16	0	53 64721 01113 +	359 18192 +	12 66284 33076 +	947 81250	0	44
	10	57 70080 19306	346 28793 +	10 00336 51827	967 46455	50	
	20	61 75426 48100	333 39299 +	07 34369 05371 +	2 65987 11598	40	
	30	65 80759 87399 +	320 49710	04 68381 93773	2 66006 76679	30	
	40	69 86080 37109	307 60025	0,83602 02375 17094 +	026 41697	20	
	50	73 91387 97134	294 70245	0,83599 36348 75397 +	046 06652	10	
17	0	77 96682 67379	281 80369 +	96 70302 68745 +	065 71545	0	43
	10	82 01964 47748	268 90399	94 04236 97200 +	085 36375 +	50	
	20	86 07233 38147 +	256 00333	91 38151 60825	105 01143 +	40	
	30	90 12489 38480 +	243 10172	88 72046 59681 +	124 65848 +	30	
	40	94 17732 48652 +	230 19915 +	86 05921 93833	144 30491	20	
	50	0,54898 22962 68568	217 29564	83 39777 63341 +	163 95071 +	10	
18	0	0,54902 28179 98131 +	204 39117	80 73613 68270 +	183 59589	0	42
	10	06 33384 37249	191 48575	78 07430 08681	203 24044	50	
	20	10 38575 85823	178 57937 +	75 41226 84637	222 88436 +	40	
	30	14 43754 43761	165 67205	72 75003 96200 +	242 52766 +	30	
	40	18 48920 10966 +	152 76377	70 08761 43434	262 17034	20	
	50	22 54072 87343 +	139 85454	67 42499 26400 +	281 81238 +	10	
19	0	26 59212 72797 +	126 94436	64 76217 45162	301 45380 +	0	41
	10	30 64339 67233 +	114 03322 +	62 09915 99781	321 09460	50	
	20	34 69453 70556	101 12113 +	59 43594 90321	340 73477	40	
	30	38 74554 82669 +	088 20809 +	56 77254 16843 +	360 37431	30	
	40	42 79643 03479	075 29410 +	54 10893 79412	380 01323 +	20	
	50	46 84718 32890	4 05062 37916	51 44513 78089	2 66399 65152	10	
20	0	0,54950 89780 70806		0,83548 78114 12936 +		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

33°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,54950 89780 70806	4 05049 46326 +	0,83548 78114 12936	2 66419 28919	0	40
	10	54 94830 17132 +	036 54642	46 11694 84017	438 92623	50	
	20	58 99866 71774	023 62862	43 45255 91394 +	458 56264	40	
	30	63 04890 34636 +	4 05010 70987	40 78797 35130 +	478 19843	30	
	40	67 09901 05623 +	4 04997 79016 +	38 12319 15287	497 83359	20	
	50	71 14898 84640	984 86951	35 45821 31929	517 46812	10	
21	0	75 19883 71590 +	971 94790	32 79303 85117	537 10203	0	39
	10	79 24855 66381	959 02534	30 12766 74914	556 73531	50	
	20	83 29814 68915	946 10183	27 46210 01383	576 36796 +	40	
	30	87 34760 79098	933 17737	24 79633 64586 +	595 99999	30	
	40	91 39693 96835	920 25195	22 13037 64587	615 63139 +	20	
	50	95 44614 22030	907 32558	19 46422 01448	635 26216	10	
22	0	0,54999 49521 54589	894 39827	16 79786 75231	654 89231 +	0	38
	10	0,55003 54415 94415 +	881 47000	14 13131 85999 +	674 52183 +	50	
	20	07 59297 41415	868 54077	11 46457 33816	694 15073	40	
	30	11 64165 95493 +	855 61060 +	08 79763 18743	713 77900	30	
	40	15 69021 56554	842 67948	06 13049 40843	733 40664	20	
	50	19 73864 24501 +	829 74740 +	03 46316 00179 +	753 03365	10	
23	0	23 78693 99242	816 81437 +	0,83500 79562 96814 +	772 66004	0	37
	10	27 83510 80679 +	803 88039 +	0,83498 12790 30810 +	792 28580	50	
	20	31 88314 68719	790 94546 +	95 45998 02231	811 91093	40	
	30	35 93105 63266	778 00958 +	92 79186 11138	831 53543	30	
	40	39 97883 64224	765 07275	90 12354 57594 +	851 15931 +	20	
	50	44 02648 71499	752 13496 +	87 45503 41663	870 78256	10	
24	0	48 07400 84995 +	739 19623	84 78632 63406 +	890 40519	0	36
	10	52 12140 04618 +	726 25654	82 11742 22888	910 02718	50	
	20	56 16866 30272 +	713 31590	79 44832 20169 +	929 64855 +	40	
	30	60 21579 61862 +	700 37431	76 77902 55314	949 26929	30	
	40	64 26279 99294	687 43177	74 10953 28384 +	968 88941	20	
	50	68 30967 42471	674 48828	71 43984 39443 +	2 66988 50889 +	10	
25	0	72 35641 91298	661 54383 +	68 76995 88554	2 67008 12775	0	35
	10	76 40303 45682	648 59844	66 09987 75779	027 74598	50	
	20	80 44952 05526	635 65209 +	63 42960 01180	047 36359	40	
	30	84 49587 70735	622 70479 +	60 75912 64821 +	066 98056	30	
	40	88 54210 41215	609 75655	58 08845 66764 +	086 59691 +	20	
	50	92 58820 16869 +	596 80735	55 41759 07073 +	106 21263 +	10	
26	0	0,55096 63416 97604 +	583 85720	52 74652 85810	125 82773	0	34
	10	0,55100 68000 83324	570 90610	50 07527 03037	145 44219 +	50	
	20	04 72571 73934	557 95404 +	47 40381 58818	165 05603	40	
	30	08 77129 69338	545 00104 +	44 73216 53215	184 66924	30	
	40	12 81674 69443	532 04709	42 06031 86291	204 28182	20	
	50	16 86206 74152	519 09218 +	39 38827 58109	223 89377	10	
27	0	20 90725 83370 +	506 13633	36 71603 68731 +	243 50510	0	33
	10	24 95231 97003 +	493 17952 +	34 04360 18222	263 11579	50	
	20	28 99725 14955 +	480 22176 +	31 37097 06642 +	282 72586 +	40	
	30	33 04205 37132	467 26306	28 69814 34056	302 33530 +	30	
	40	37 08672 63438	454 30340	26 02512 00525 +	321 94411 +	20	
	50	41 13126 93778	441 34279	23 35190 06114	341 55230	10	
28	0	45 17568 28057	428 38123	20 67848 50884	361 15985	0	32
	10	49 21996 66180 +	415 41872	18 00487 34898 +	380 76678	50	
	20	53 26412 08052 +	402 45526	15 33106 58220	400 37308	40	
	30	57 30814 53578 +	389 49085	12 65706 20912 +	419 97875	30	
	40	61 35204 02663 +	376 52549	09 98286 23037	439 58379	20	
	50	65 39580 55212 +	363 55917 +	07 30846 64658	459 18820 +	10	
29	0	69 43944 11130	350 59191 +	04 63387 45837 +	478 79199	0	31
	10	73 48294 70321 +	337 62370	0,83401 95908 66638 +	498 39514 +	50	
	20	77 52632 32691 +	324 65453 +	0,83399 28410 27124	517 99767	40	
	30	81 56956 98145 +	311 68442 +	96 60892 27357	537 59957	30	
	40	85 61268 66587 +	298 71336	93 93354 67400	557 20084	20	
	50	89 65567 37923 +	4 04285 74134 +	91 25797 47316	2 67576 80148	10	
30	0	0,55193 69853 12058		0,83388 58220 67168		0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		′

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,55193 69853 12058	4 04272 76838	0,83388 58220 67168	2 67596 40149	0	30
	10	0,55197 74125 88896	259 79446 +	85 90624 27019	616 00087 +	50	
	20	0,55201 78385 68343	246 81960	83 23008 26932	635 59962 +	40	
	30	05 82632 50303	233 84378 +	80 55372 66969	655 19775	30	
	40	09 86866 34681	220 86702	77 87717 47194	674 79524 +	20	
	50	13 91087 21383 +	207 88930 +	75 20042 67669	694 39211	10	
31	0	17 95295 10314	194 91064	72 52348 28458 −	713 98835	0	29
	10	21 99490 01378	181 93102	69 84634 29623	733 58395 −	50	
	20	26 03671 94480 −	168 95046	67 16900 71228	753 17893 +	40	
	30	30 07840 89526 +	155 96894	64 49147 53334	772 77328 +	30	
	40	34 11996 86421	142 98648	61 81374 76006	792 36700 +	20	
	50	38 16139 85069	130 00306 +	59 13582 39305	811 96009 +	10	
32	0	42 20269 85375	117 01870	56 45770 43296	831 55255 −	0	28
	10	46 24386 87245	104 03338	53 77938 88041	851 14438 −	50	
	20	50 28490 90583	091 04712	51 10087 73602	870 73558 +	40	
	30	54 32581 95295	078 05990 +	48 42217 00043 +	890 32616	30	
	40	58 36660 01285	065 07174	45 74326 67428	909 91610	20	
	50	62 40725 08459	052 08262	43 06416 75817	929 50541	10	
33	0	66 44777 16722	039 09256	40 38487 25276	949 09409 +	0	27
	10	70 48816 25978	026 10155	37 70538 15866 −	968 68215	50	
	20	74 52842 36132	013 10958 +	35 02569 47651	2 67988 26957 +	40	
	30	78 56855 47091	4 04000 11667	32 34581 20694 +	2 68007 85636 +	30	
	40	82 60855 58758	4 03987 12281	29 66573 35057 +	027 44253	20	
	50	86 64842 71039	974 12800	26 98545 90804 +	047 02806 +	10	
34	0	90 68816 83839	961 13223 +	24 30498 87998 +	066 61296 +	0	26
	10	94 72777 97062	948 13552 −	21 62432 26701	086 19724	50	
	20	0,55298 76726 10615	935 13786	18 94346 06977 +	105 78088 +	40	
	30	0,55302 80661 24401 −	922 13925 +	16 26240 28889 +	125 36389 +	30	
	40	06 84583 38327	909 13969	13 58114 92499 +	144 94628	20	
	50	10 88492 52297	896 13919	10 89969 97872	164 52803	10	
35	0	14 92388 66215 +	883 13773	08 21805 45068 +	184 10915 +	0	25
	10	18 96271 79988 +	870 13532	05 53621 34153 +	203 68964 +	50	
	20	23 00141 93520 −	857 13196 −	02 85417 65189	223 26950 +	40	
	30	27 03999 06717 −	844 12766	0,83300 17194 38238	242 84874	30	
	40	31 07843 19483 +	831 12240 +	0,83297 48951 53364	262 42734	20	
	50	35 11674 31724	818 11620	94 80689 10630 +	282 00531	10	
36	0	39 15492 43344	805 10905	92 12407 10099 +	301 58265	0	24
	10	43 19297 54249	792 10094 −	89 44105 51834 −	321 15935 +	50	
	20	47 23089 64343 +	779 09189 −	86 75784 35899	340 73543 +	40	
	30	51 26868 73533	766 08189 +	84 07443 62355 +	360 31088 +	30	
	40	55 30634 81722 +	753 07094 +	81 39083 31267	379 88570	20	
	50	59 34387 88816	740 05904 −	78 70703 42697 +	399 45988 +	10	
37	0	63 38127 94721 −	727 04620	76 02303 96709	419 03344	0	23
	10	67 41854 99341	714 03240	73 33884 93365	438 60636 −	50	
	20	71 45569 02581 −	701 01765 −	70 65446 32728 +	458 17865 +	40	
	30	75 49270 04347	688 00196	67 96988 14862 +	477 75032	30	
	40	79 52958 04543 +	674 98532	65 28510 39830 +	497 32135	20	
	50	83 56633 03075	661 96772 +	62 60013 07695 +	516 89175	10	
38	0	87 60294 99848	648 94918 +	59 91496 18520 +	536 46152	0	22
	10	91 63943 94766 +	635 92969 +	57 22959 72368 −	556 03065 +	50	
	20	95 67579 87736 +	622 90926	54 54403 69303	575 59916 +	40	
	30	0,55399 71202 78662 +	609 88787	51 85828 09386 +	595 16704	30	
	40	0,55403 74812 67449 +	596 86553 +	49 17232 92682	614 73428	20	
	50	07 78409 54003	583 84225	46 48618 19254 −	634 30089	10	
39	0	11 81993 38228 +	570 81802	43 79983 89165	653 86687	0	21
	10	15 85564 20030 +	557 79284	41 11330 02477 +	673 43222	50	
	20	19 89121 99314 −	544 76671	38 42656 59254	692 99694 +	40	
	30	23 92666 75985	531 73963	35 73963 59560 +	712 56103	30	
	40	27 96198 49948 −	518 71160 +	33 05251 03457	732 12448	20	
	50	31 99717 21108 +	4 03505 68263	30 36518 91008 +	2 68751 68731	10	
40	0	0,55436 03222 89371 +		0,83227 67767 22277		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

33°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,55436 03222 89371 +	4 03492 65270 -	0,83227 67767 22277 +	2 68771 24950	0	20
	10	40 06715 54642	479 62183	24 98995 97327 +	790 81106	50	
	20	44 10195 16825 +	466 59001	22 30205 16221 +	810 37199	40	
	30	48 13661 75826 +	453 55724 +	19 61394 79022 +	829 93228 +	30	
	40	52 17115 31551	440 52352 +	16 92564 85794	849 49195	20	
	50	56 20555 83903 +	427 48886	14 23715 36599	869 05098	10	
41	0	60 23983 32789 +	414 45325	11 54846 31501	888 60938 +	0	19
	10	64 27397 78114 +	401 41668 +	08 85957 70562 +	908 16715	50	
	20	68 30799 19783	388 37917 +	06 17049 53847 +	927 72429	40	
	30	72 34187 57700 +	375 34072	03 48121 81419	947 28079	30	
	40	76 37562 91772 +	362 30131	0,83200 79174 53339 +	966 83666 +	20	
	50	80 40925 21903 +	349 26095 +	0,83198 10207 69673	2 68986 39190 +	10	
42	0	84 44274 47999 +	336 21965	95 41221 30482 +	2 69005 94651 +	0	18
	10	88 47610 69965	323 17740	92 72215 35831 +	025 50049	50	
	20	92 50933 87705 +	310 13420 +	90 03189 85782 +	045 05383	40	
	30	0,55496 54244 01126	297 09006	87 34144 80399 +	064 60654	30	
	40	0,55500 57541 10132	284 04496 +	84 65080 19745	084 15862	20	
	50	04 60825 14628 +	270 99892 +	81 95996 03883	103 71006	10	
43	0	08 64096 14521	257 95193	79 26892 32876	123 26088	0	17
	10	12 67354 09714 +	244 90399 +	76 57769 06788	142 81106	50	
	20	16 70599 00114	231 85511	73 88626 25682	162 36061	40	
	30	20 73830 85625	218 80527 +	71 19463 89621	181 90952 +	30	
	40	24 77049 66153	205 75449 +	68 50281 98668 +	201 45781	20	
	50	28 80255 41602 +	192 70276 +	65 81080 52887 +	221 00546	10	
44	0	32 83448 11879	179 65009	63 11859 52342	240 55247 +	0	16
	10	36 86627 76888	166 59646	60 42618 97094 +	260 09886	50	
	20	40 89794 36535	153 54189 +	57 73358 87208	279 64461	40	
	30	44 92947 90724 +	140 48637	55 04079 22747	299 18973	30	
	40	48 96088 39362	127 42991	52 34780 03774	318 73421 +	20	
	50	52 99215 82353	114 37249	49 65461 30352	338 27807	10	
45	0	57 02330 19602	101 31413	46 96123 02545	357 82129	0	15
	10	61 05431 51015 +	088 25482 +	44 26765 20416	377 36387 +	50	
	20	65 08519 76497 +	075 19456 +	41 57387 84028	396 90583	40	
	30	69 11594 95954 +	062 13336	38 87990 93445 +	416 44715	30	
	40	73 14657 09290 +	049 07121	36 18574 48730	435 98783 +	20	
	50	77 17706 16411 +	036 00811	33 49138 49947	455 52789	10	
46	0	81 20742 17222 +	022 94406	30 79682 97158	475 06731	0	14
	10	85 23765 11629	4 03009 87907	28 10207 90427	494 60610	50	
	20	89 26774 99536	4 02996 81313	25 40713 29817	514 14425	40	
	30	93 29771 80849 +	983 74624	22 71199 15392	533 68177	30	
	40	0,55597 32755 55473 +	970 67840 +	20 01665 47214 +	553 21866	20	
	50	0,55601 35726 23314	957 60962	17 32112 25349	572 75491	10	
47	0	05 38683 84276 +	944 53989	14 62539 49858	592 29053	0	13
	10	09 41628 38266	931 46922	11 92947 20804 +	611 82551 +	50	
	20	13 44559 85188	918 39759	09 23335 38253	631 35987	40	
	30	17 47478 24947 +	905 32502	06 53704 02266	650 89358 +	30	
	40	21 50383 57450	892 25150 +	03 84053 12907	670 42667	20	
	50	25 53275 82600 +	879 17704	0,83101 14382 70240	689 95912	10	
48	0	29 56155 00305	866 10163	0,83098 44692 74328 +	709 49094	0	12
	10	33 59021 10468	853 02527	95 74983 25234	729 02212	50	
	20	37 61874 12995	839 94796 +	93 05254 23022	748 55267	40	
	30	41 64714 07791 -	826 86971 +	90 35505 67755 +	768 08258	30	
	40	45 67540 94763	813 79051	87 65737 59497	787 61186 +	20	
	50	49 70354 73814 +	800 71037	84 95949 98310	807 14051	10	
49	0	53 73155 44851 +	787 62927 +	82 26142 84259	826 66852	0	11
	10	57 75943 07779	774 54723 +	79 56316 17406	846 19590	50	
	20	61 78717 62502 +	761 46425	76 86469 97816	865 72264	40	
	30	65 81479 08927 +	748 38032	74 16604 25551 +	885 24875	30	
	40	69 84227 46959 +	735 29544	71 46719 00676	904 77423	20	
	50	73 86962 76503	4 02722 20961	68 76814 23253	2 69924 29907	10	
50	0	0,55677 89684 97464 +		0,83066 06889 93345 +		0	10
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

56°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,55677 89684 97464 +	4 02709 12284	0,83066 06889 93345 +	2 69943 82328	0	10
	10	81 92394 09748 +	696 03512	63 36946 11017 +	963 34685	50	
	20	85 95090 13260 +	682 94645 +	60 66982 76332 +	2 69982 86979	40	
	30	89 97773 07906	669 85684 +	57 96999 89353 +	2 70002 39209	30	
	40	94 00442 93590 +	656 76628 +	55 26997 50144 +	021 91376	20	
	50	0,55698 03099 70218 +	643 67478	52 56975 58768 +	041 43479 +	10	
31	0	0,55702 05743 37696 +	630 58233	49 86934 15289	060 95519	0	9
	10	06 08373 95929 +	617 48893	47 16873 19770	080 47495 +	50	
	20	10 10991 44822 +	604 39458 +	44 46792 72274 +	099 99408 +	40	
	30	14 13595 84281	591 29929 +	41 76692 72866	119 51258	30	
	40	18 16187 14210 +	578 20306	39 06573 21608	139 03044	20	
	50	22 18765 34516 +	565 10587 +	36 36434 18564	158 54766 +	10	
32	0	26 21330 45104	552 00774 +	33 66275 63797 +	178 06425 +	0	8
	10	30 23882 45879	538 90867	30 96097 57372	197 58021	50	
	20	34 26421 36746	525 80865	28 25899 99351 +	217 09553	40	
	30	38 28947 17611	512 70768 +	25 55682 89798 +	236 61021	30	
	40	42 31459 88379 +	499 60577	22 85446 28777	256 12426	20	
	50	46 33959 48956 +	486 50291	20 15190 16351 +	275 63767 +	10	
33	0	50 36445 99247	473 39910 +	17 44914 52584	295 15045 +	0	7
	10	54 38919 39157 +	460 29435	14 74619 37538 +	314 66259 +	50	
	20	58 41379 68593	447 18865 +	12 04304 71279	334 17410 +	40	
	30	62 43826 87458 +	434 08201	09 33970 53868 +	353 68498	30	
	40	66 46260 95659 +	420 97442	06 63616 85370	373 19521 +	20	
	50	70 48681 93101 +	407 86588 +	03 93243 65849	392 70481 +	10	
34	0	74 51089 79690	394 75640 +	0,83001 22850 95367 +	412 21378	0	6
	10	78 53484 55330 +	381 64598	0,82998 52438 73989	431 72211 +	50	
	20	82 55866 19928 +	368 53460 +	95 82007 01778	451 22981	40	
	30	86 58234 73389	355 42228 +	93 11555 78797	470 73686 +	30	
	40	90 60590 15617 +	342 30902 +	90 41085 05110 +	490 24329	20	
	50	94 62932 46520	329 19481 +	87 70594 80781 +	509 74908	10	
35	0	0,55798 65261 66001	316 07965	85 00085 05873 +	529 25423	0	5
	10	0,55802 67577 73967	302 96355 +	82 29555 80450	548 75874	50	
	20	06 69880 70322 +	289 84651	79 59007 04576	568 26262 +	40	
	30	10 72170 54973 +	276 72851 +	76 88438 78313 +	587 76587	30	
	40	14 74447 27825	263 60958	74 17851 01726 +	607 26848	20	
	50	18 76710 88783	250 48969 +	71 47243 74878 +	626 77045	10	
36	0	22 78961 37752 +	237 36886 +	68 76616 97833 +	646 27178 +	0	4
	10	26 81198 74639 +	224 24709 +	66 05970 70655	665 77248 +	50	
	20	30 83422 99348 +	211 12437 +	63 35304 93406	685 27255	40	
	30	34 85634 11786	198 00071	60 64619 66151	704 77198	30	
	40	38 87832 11856 +	184 87610	57 93914 88953 +	724 27077	20	
	50	42 90016 99466 +	171 75054	55 23190 61876 +	743 76892 +	10	
37	0	46 92188 74520 +	158 62404	52 52446 84984	763 26644	0	3
	10	50 94347 36924 +	145 49659 +	49 81683 58340	782 76332	50	
	20	54 96492 86584	132 36820 +	47 10900 82007 +	802 25957	40	
	30	58 98625 23404 +	119 23886	44 40098 56050	821 75518	30	
	40	63 00744 47291	106 10858	41 69276 80532 +	841 25015	20	
	50	67 02850 58149 +	092 97736	38 98435 55517 +	860 74448	10	
38	0	71 04943 55885 +	079 84518	36 27574 81068	880 23818 +	0	2
	10	75 07023 40404	066 71207	33 56694 57250	899 73125	50	
	20	79 09090 11611	053 57800 +	30 85794 84125	919 22367	40	
	30	83 11143 69411 +	040 44300	28 14875 61757 +	938 71546	30	
	40	87 13184 13711 +	027 30705	25 43936 90211	958 20661	20	
	50	91 15211 44416 +	014 17015	22 72978 69549 +	977 69713	10	
39	0	95 17225 61431 +	4 02001 03231	20 02000 99836 +	2 70997 18701	0	1
	10	0,55899 19226 64662 +	4 01987 89352	17 31003 81135	2 71016 67625	50	
	20	0,55903 21214 54014 +	974 75379	14 59987 13510	036 16485 +	40	
	30	07 23189 29393 +	961 61311 +	11 88950 97024 +	055 65282 +	30	
	40	11 25150 90705	948 47149	09 17895 31742	075 14015	20	
	50	15 27099 37854	4 01935 32892 +	06 46820 17726 +	2 71094 62685	10	
60	0	0,55919 29034 70747		0,82903 75725 55041 +		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

34°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,55919 29034 70747	4 01922 18541+	0,82903 75725 55041+	2 71114 11290+	0	60
	10	23 30956 89288+	909 04096	0,82901 04611 43751+	133 59832+	50	
	20	27 32865 93384+	895 89556	0,82898 33477 83919	153 08310+	40	
	30	31 34761 82940+	882 74921+	95 62324 75608+	172 56725	30	
	40	35 36644 57862	869 60192+	92 91152 18884	192 05075+	20	
	50	39 38514 18054+	856 45369	90 19960 13808+	211 53362+	10	
1	0	43 40370 63424	843 30451+	87 48748 60446	231 01585+	0	59
	10	47 42213 93875	830 15439	84 77517 58860	250 49745	50	
	20	51 44044 09314	817 00332+	82 06267 09115	269 97841	40	
	30	55 45861 09646+	803 85131	79 34997 11274+	289 45872+	30	
	40	59 47664 94777+	790 69835+	76 63707 65401+	308 93841	20	
	50	63 49455 64613	777 54445+	73 92398 71561	328 41745	10	
2	0	67 51233 19058+	764 38961	71 21070 29815+	347 89586	0	58
	10	71 52997 58019+	751 23382	68 49722 40229+	367 37362+	50	
	20	75 54748 81401+	738 07708+	65 78355 02867	386 85075+	40	
	30	79 56486 89110	724 91941	63 06968 17791+	406 32725	30	
	40	83 58211 81051	711 76078+	60 35561 85066+	425 80310	20	
	50	87 59923 57129+	698 60122	57 64136 04756	445 27832	10	
3	0	91 61622 17251+	685 44071	54 92690 76923+	464 75290	0	57
	10	95 63307 61322+	672 27925+	52 21226 01633+	484 22684	50	
	20	0,55999 64979 89248	659 11685+	49 49741 78949+	503 70014	40	
	30	0,56003 66639 00933+	645 95351+	46 78238 08935	523 17281	30	
	40	07 68284 96285	632 78922+	44 06714 91654+	542 64483+	20	
	50	11 69917 75207+	619 62399+	41 35172 27171	562 11622	10	
4	0	15 71537 37607	606 45782	38 63610 15549	581 58697	0	56
	10	19 73143 83389	593 29070	35 92028 56851+	601 05708+	50	
	20	23 74737 12459	580 12264	33 20427 51143+	620 52655+	40	
	30	27 76317 24723	566 95363	30 48806 98487+	639 99539	30	
	40	31 77884 20086	553 78368	27 77166 98948+	659 46358+	20	
	50	35 79437 98454	540 61278+	25 05507 52590	678 93114+	10	
5	0	39 80978 59733	527 44095	22 33828 59475+	698 39806+	0	55
	10	43 82506 03827+	514 26816+	19 62130 19669	717 86434+	50	
	20	47 84020 30644+	501 09444	16 90412 33235	737 32998+	40	
	30	51 85521 40088+	487 91977	14 18675 00236+	756 79499	30	
	40	55 87009 32065+	474 74416	11 46918 20737+	776 25935+	20	
	50	59 88484 06481+	461 56760	08 75141 94802	795 72308	10	
6	0	63 89945 63241+	448 39010	06 03346 22494+	815 18616+	0	54
	10	67 91394 02252	435 21166	03 31531 03878	834 64861	50	
	20	71 92829 23417+	422 03227	0,82800 59696 39016+	854 11042	40	
	30	75 94251 26644+	408 85194	0,82797 87842 27974+	873 57159	30	
	40	79 95660 11838+	395 67066+	95 15968 70815+	893 03212	20	
	50	83 97055 78905	382 48844+	92 44075 67603+	912 49201+	10	
7	0	87 98438 27750	369 30528+	89 72163 18402	931 95126+	0	53
	10	91 99807 58278+	356 12118	87 00231 23275+	951 40988	50	
	20	0,56096 01163 70396+	342 93613+	84 28279 82287+	970 86785+	40	
	30	0,56100 02506 64010	329 75014	81 56308 95502	2 71990 32519	30	
	40	04 03836 39024	316 56320+	78 84318 62983	2 72009 78188+	20	
	50	08 05152 95344+	303 37533	76 12308 84794+	029 23794	10	
8	0	12 06456 32877+	290 18651	73 40279 61000+	048 69336	0	52
	10	16 07746 51528+	276 99674+	70 68230 91665	068 14813	50	
	20	20 09023 51202+	263 80603+	67 96162 76851+	087 60227+	40	
	30	24 10287 31806	250 61438+	65 24075 16624	107 05577	30	
	40	28 11537 93244+	237 42179	62 51968 11047	126 50863	20	
	50	32 12775 35423+	224 22825+	59 79841 60184	145 96085	10	
9	0	36 13999 58249	211 03377+	57 07695 64099	165 41243	0	51
	10	40 15210 61626+	197 83835	54 35530 22856	184 86337	50	
	20	44 16408 45461+	184 64198+	51 63345 36519	204 31367	40	
	30	48 17593 09660	171 44467+	48 91141 05152	223 76333	30	
	40	52 18764 54127+	158 24642+	46 18917 28819	243 21235	20	
	50	56 19922 78770	4 01145 04723	43 46674 07583+	2 72262 66073	10	
10	0	0,56160 21067 83493		0,82740 74411 41510+		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

55°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,56160 21067 83493	4 01131 84709	0,82740 74411 41510 +	2 72282 10847	0	50
	10	64 22199 68202	118 64601	38 02129 30663 +	301 55557	50	
	20	68 23318 32803	105 44398	35 29827 75106	321 00203 +	40	
	30	72 24423 77202	092 24102	32 57506 74903	340 44785	30	
	40	76 25516 01304	079 03711	29 85166 30117	359 89303	20	
	50	80 26595 05015	065 83226	27 12806 40813 +	379 33757	10	
11	0	84 27660 88241 +	052 62646	24 40427 07056	398 78147	0	49
	10	88 28713 50888	039 41973	21 68028 28908	418 22473	50	
	20	92 29752 92861	026 21205	18 95610 06435	437 66735	40	
	30	0,56196 30779 14066	4 01013 00343	16 23172 39699 +	457 10933	30	
	40	0,56200 31792 14408	4 00999 79386	13 50715 28766	476 55067 +	20	
	50	04 32791 93795	986 58335	10 78238 73699	495 99137	10	
12	0	08 33778 52130	973 37190 +	08 05742 74562	515 43143	0	48
	10	12 34751 89321	960 15951 +	05 33227 31419	534 87084 +	50	
	20	16 35712 05272	946 94618	0,82702 60692 44334 +	554 30962 +	40	
	30	20 36658 99890 +	933 73190	0,82699 88138 13372	573 74776	30	
	40	24 37592 73081	920 51668	97 15564 38596	593 18525 +	20	
	50	28 38513 24749	907 30052	94 42971 20070 +	612 62211	10	
13	0	32 39420 54801	894 08341 +	91 70358 57859	632 05832 +	0	47
	10	36 40314 63143	880 86537	88 97726 52027	651 49389 +	50	
	20	40 41195 49680	867 64638	86 25075 02637	670 92883	40	
	30	44 42063 14318 +	854 42645	83 52404 09754	690 36312	30	
	40	48 42917 56963 +	841 20558	80 79713 73442 +	709 79677	20	
	50	52 43758 77521	827 98376	78 07003 93765	729 22978	10	
14	0	56 44586 75898	814 76100	75 34274 70787	748 66215	0	46
	10	60 45401 51998	801 53730	72 61526 04572	768 09387 +	50	
	20	64 46203 05729	788 31266 +	69 88757 95184	787 52496 +	40	
	30	68 46991 36995	775 08708	67 15970 42688	806 95541	30	
	40	72 47766 45704	761 86055	64 43163 47147	826 38521	20	
	50	76 48528 31759	748 63309	61 70337 08626	845 81437 +	10	
15	0	80 49276 95068	735 40468	58 97491 27188	865 24289 +	0	45
	10	84 50012 35536 +	722 17533	56 24626 02899	884 67077 +	50	
	20	88 50734 53069	708 94503	53 51741 35821 +	904 09801 +	40	
	30	92 51443 47573	695 71380	50 78837 26020	923 52461	30	
	40	0,56296 52139 18953	682 48162	48 05913 73558 +	942 95057	20	
	50	0,56300 52821 67115 +	669 24850	45 32970 78502	962 37588	10	
16	0	04 53490 91966	656 01444	42 60008 40914	2 72981 80055	0	44
	10	08 54146 93410	642 77944	39 87026 60858 +	2 73001 22458	50	
	20	12 54789 71355	629 54350	37 14025 38400	020 64797	40	
	30	16 55419 25705	616 30661	34 41004 73602 +	040 07072	30	
	40	20 56035 56366 +	603 06878	31 67964 66530	059 49283	20	
	50	24 56638 63245	589 83002	28 94905 17247 +	078 91429	10	
17	0	28 57228 46247	576 59031	26 21826 25818 +	098 33511	0	43
	10	32 57805 05277 +	563 34965	23 48727 92307	117 75529	50	
	20	36 58368 40243 +	550 10806 +	20 75610 16777	137 17483	40	
	30	40 58918 51049 +	536 86553	18 02472 99294 +	156 59373	30	
	40	44 59455 37602 +	523 62205	15 29316 39921	176 01198	20	
	50	48 59978 99808	510 37763	12 56140 38723	195 42959 +	10	
18	0	52 60489 37571 +	497 13227	09 82944 95764	214 84656 +	0	42
	10	56 60986 50799	483 88597	07 09730 11107	234 26289	50	
	20	60 61470 39396	470 63873	04 36495 84818	253 67858	40	
	30	64 61941 03270	457 39055	0,82601 63242 16960	273 09362	30	
	40	68 62398 42325 +	444 14143	0,82598 89969 07598	292 50802	20	
	50	72 62842 56468	430 89136	96 16676 56796	311 92178	10	
19	0	76 63273 45604 +	417 64035	93 43364 64618	331 33489 +	0	41
	10	80 63691 09640	404 38841	90 70033 31128	350 74737	50	
	20	84 64095 48481	391 13552	87 96682 56391	370 15920	40	
	30	88 64486 62033	377 88169	85 23312 40471	389 57039	30	
	40	92 64864 50202	364 62692	82 49922 83432	408 98093	20	
	50	0,56396 65229 12893 +	4 00351 37120	79 76513 85338	2 73428 39084	10	
20	0	0,56400 65580 50014 +		0,82577 03085 46254		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

34°

'	"	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	"	'
20	0	0,56400 65580 50014 +	4 00338 11455	0,82577 03085 46254	2 73447 80010	0	40
	10	04 65918 61470	324 85696	74 29637 66244	467 20872	50	
	20	08 66243 47166	311 59842 +	71 56170 45372	486 61669	40	
	30	12 66555 07008 +	298 33895	68 82683 83702	506 02403	30	
	40	16 66853 40903	285 07853 +	66 09177 81300	525 43071 +	20	
	50	20 67138 48756 +	271 81717 +	63 35652 38228	544 83676 +	10	
21	0	24 67410 30474	258 55487 +	60 62107 54551 +	564 24217	0	39
	10	28 67668 85961	245 29164	57 88543 30335	583 64693	50	
	20	32 67914 15125	232 02746	55 14959 65642	603 05104 +	40	
	30	36 68146 17871	218 76233 +	52 41356 60537 +	622 45452	30	
	40	40 68364 94105	205 49627	49 67734 15085 +	641 85735 +	20	
	50	44 68570 43732	192 22927 +	46 94092 29350	661 25954	10	
22	0	48 68762 66660	178 96133	44 20431 03396	680 66108 +	0	38
	10	52 68941 62793	165 69245	41 46750 37287	700 06199	50	
	20	56 69107 32038	152 42262 +	38 73050 31088 +	719 46224 +	40	
	30	60 69259 74300 +	139 15186	35 99330 84864	738 86186	30	
	40	64 69398 89486 +	125 88015 +	33 25591 98677 +	758 26083 +	20	
	50	68 69524 77502	112 60751	30 51833 72594	777 65916	10	
23	0	72 69637 38253	099 33392 +	27 78056 06678	797 05684 +	0	37
	10	76 69736 71645 +	086 05940	25 04259 00993 +	816 45389	50	
	20	80 69822 77585 +	072 78393	22 30442 55604 +	835 85028 +	40	
	30	84 69895 55978 +	059 50752 +	19 56606 70576	855 24604	30	
	40	88 69955 06731	046 23018	16 82751 45972	874 64115	20	
	50	92 70001 29749	032 95189	14 08876 81857	894 03561	10	
24	0	0,56496 70034 24938	019 67266 +	11 34982 78295	913 42944	0	36
	10	0,56500 70053 92204	4 00006 39249 +	08 61069 35351	932 82262	50	
	20	04 70060 31453 +	3 99993 11138 +	05 87136 53089	952 21515 +	40	
	30	08 70053 42592 +	979 82934	03 13184 31574	971 60704 +	30	
	40	12 70033 25526 +	966 54635	0,82500 39212 70869	2 73990 99829 +	20	
	50	16 69999 80161 +	953 26242	0,82497 65221 71040	2 74010 38889	10	
25	0	20 69953 06403 +	939 97755 +	94 91211 32150 +	029 77885 +	0	35
	10	24 69893 04159	926 69174 +	92 17181 54264 +	049 16817	50	
	20	28 69819 73333 +	913 40499 +	89 43132 37447 +	068 55684	40	
	30	32 69733 13833	900 11730 +	86 69063 81763 +	087 94487	30	
	40	36 69633 25563	886 82868	83 94975 87276 +	107 33225	20	
	50	40 69520 08431	873 53911	81 20868 54051 +	126 71899	10	
26	0	44 69393 62342 +	860 24860	78 46741 82152 +	146 10508	0	34
	10	48 69253 87203	846 95715 +	75 72595 71644	165 49053 +	50	
	20	52 69100 82918	833 66476 +	72 98430 22590 +	184 87534	40	
	30	56 68934 49395	820 37144	70 24245 35056 +	204 25950	30	
	40	60 68754 86538 +	807 07717	67 50041 09106 +	223 64301 +	20	
	50	64 68561 94255 +	793 78196 +	64 75817 44805	243 02589	10	
27	0	68 68355 72452	780 48581 +	62 01574 42216 +	262 40811 +	0	33
	10	72 68136 21033 +	767 18873	59 27312 01405	281 78970	50	
	20	76 67903 39906 +	753 89070 +	56 53030 22435	301 17063 +	40	
	30	80 67657 28977	740 59174	53 78729 05371 +	320 55093	30	
	40	84 67397 88151	727 29183 +	51 04408 50278 +	339 93057 +	20	
	50	88 67125 17334	713 99099	48 30068 57221	359 30958	10	
28	0	92 66839 16433	700 68920 +	45 55709 26262	378 68794	0	32
	10	0,56596 66539 85353	687 38648	42 81330 57469	398 06565 +	50	
	20	0,56600 66227 24001	674 08281 +	40 06932 50903 +	417 44272	40	
	30	04 65901 32283	660 77821	37 32515 06631	436 81914 +	30	
	40	08 65562 10104	647 47267	34 58078 24716 +	456 19492	20	
	50	12 65209 57371	634 16619	31 83622 05224	475 57006	10	
29	0	16 64843 73990	620 85877	29 09146 48218 +	494 94454 +	0	31
	10	20 64464 59867	607 55041	26 34651 53763 +	514 31839	50	
	20	24 64072 14908	594 24111	23 60137 21924 +	533 69159	40	
	30	28 63666 39019	580 93087	20 85603 52766	553 06414	30	
	40	32 63247 32106	567 61969 +	18 11050 46351	572 43605	20	
	50	36 62814 94075	3 99554 30757	15 36478 02747	2 74591 80731	10	
30	0	0,56640 62369 24833		0,82412 61886 22015		0	30
'	"	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	"	'

55°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,56640 62369 24833	3 99540 99452	0,82412 61886 22015 +	2 74611 17793	0	30
	10	44 61910 24285	527 68052 +	09 87275 04223	630 54790	50	
	20	48 61437 92337 +	514 36559	07 12644 49433	649 91722 +	40	
	30	52 60952 28896 +	501 04971 +	04 37994 57710 +	669 28590 +	30	
	40	56 60453 33868	487 73290 +	0,82401 63325 29120	688 65394	20	
	50	60 59941 07158 +	474 41515 +	0,82398 88636 63726	708 02133	10	
31	0	64 59415 48674	461 09646 +	96 13928 61593	727 38807	0	29
	10	68 58876 58320 +	447 77683 +	93 39201 22786	746 75417	50	
	20	72 58324 36004	434 45626 +	90 64454 47369	766 11962	40	
	30	76 57758 81630 +	421 13476	87 89688 35407	785 48442 +	30	
	40	80 57179 95106 +	407 81231 +	85 14902 86964	804 84859	20	
	50	84 56587 76338	394 48893	82 40098 02105 +	824 21210	10	
32	0	88 55982 25231	381 16460 +	79 65273 80895	843 57497	0	28
	10	92 55363 41691 +	367 83934 +	76 90430 23398	862 93719	50	
	20	0,56696 54731 25626	354 51314 +	74 15567 29679	882 29877	40	
	30	0,56700 54085 76940 +	341 18600 +	71 40684 99802	901 65970	30	
	40	04 53426 95541	327 85792 +	68 65783 33832	921 01998 +	20	
	50	08 52754 81334	314 52891	65 90862 31834	940 37962	10	
33	0	12 52069 34225	301 19895 +	63 15921 93872	959 73861	0	27
	10	16 51370 54120 +	287 86806	60 40962 20011	979 09695 +	50	
	20	20 50658 40926 +	274 53623	57 65983 10315	2 74998 45465 +	40	
	30	24 49932 94549 +	261 20346	54 90984 64849 +	2 75017 81171	30	
	40	28 49194 14895 +	247 86975	52 15966 83678 +	037 16811 +	20	
	50	32 48442 01870 +	234 53510 +	49 40929 66867	056 52387 +	10	
34	0	36 47676 55381	221 19951 +	46 65873 14479 +	075 87899	0	26
	10	40 46897 75332 +	207 86299 +	43 90797 26581	095 23345 +	50	
	20	44 46105 61632	194 52553	41 15702 03235 +	114 58727 +	40	
	30	48 45300 14185	181 18713	38 40587 44508	133 94045	30	
	40	52 44481 32898	167 84779	35 65453 50463	153 29297 +	20	
	50	56 43649 17677 +	154 50751 +	32 90300 21166	172 64485 +	10	
35	0	60 42803 68428 +	141 16630	30 15127 56680 +	191 99609	0	25
	10	64 41944 85058 +	127 82414 +	27 39935 57071 +	211 34667 +	50	
	20	68 41072 67473	114 48105 +	24 64724 22404	230 69661 +	40	
	30	72 40187 15578 +	101 13702 +	21 89493 52743	250 04590 +	30	
	40	76 39288 29280 +	087 79205 +	19 14243 48152	269 39455	20	
	50	80 38376 08486 +	074 44615	16 38974 08697	288 74255	10	
36	0	84 37450 53101 +	061 09930 +	13 63685 34442	308 08990	0	24
	10	88 36511 63032	047 75152 +	10 88377 25451 +	327 43660 +	50	
	20	92 35559 38184 +	034 40280 +	08 13049 81791	346 78266 +	40	
	30	0,56796 34593 78465	021 05314 +	05 37703 03524 +	366 12807 +	30	
	40	0,56800 33614 83779 +	3 99007 70255	0,82302 62336 90717	385 47283 +	20	
	50	04 32622 54034 +	3 98994 35102	0,82299 86951 43433 +	404 81695 +	10	
37	0	08 31616 89136 +	980 99854 +	97 11546 61738	424 16042	0	23
	10	12 30597 88991	967 64514	94 36122 45696	443 50324	50	
	20	16 29565 53505	954 29079	91 60678 95372	462 84541 +	40	
	30	20 28519 82584	940 93550 +	88 85216 10830 +	482 18694	30	
	40	24 27460 76134 +	927 57928 +	86 09733 92136	501 52782	20	
	50	28 26388 34063	914 22212 +	83 34232 39354	520 86805	10	
38	0	32 25302 56275 +	900 86402 +	80 58711 52549	540 20763 +	0	22
	10	36 24203 42678	887 50499	77 83171 31785 +	559 54657	50	
	20	40 23090 93177 +	874 14502	75 07611 77128 +	578 88486	40	
	30	44 21965 07679	860 78411	72 32032 88642 +	598 22250	30	
	40	48 20825 86090	847 42226	69 56434 66392 +	617 55949	20	
	50	52 19673 28316 +	834 05947 +	66 80817 10443 +	636 89583 +	10	
39	0	56 18507 34264	820 69575 +	64 05180 20860	656 23153 +	0	21
	10	60 17328 03839 +	807 33109 +	61 29523 97706 +	675 56658	50	
	20	64 16135 36949	793 96549 +	58 53848 41048	694 90098 +	40	
	30	68 14929 33498 +	780 59896	55 78153 50950	714 23473 +	30	
	40	72 13709 93394 +	767 23149	53 02439 27476	733 56784	20	
	50	76 12477 16543 +	3 98753 86308	50 26705 70692	2 75752 90030	10	
40	0	0,56880 11231 02852		0,82247 50952 80662 +		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

34°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,56880 11231 02852	3 98740 49373	0,82247 50952 80662 +	2 75772 23210	0	20
	10	84 09971 52225	727 12345	44 75180 57451 +	791 56327	50	
	20	88 08698 64570 +	713 75223	41 99389 01125	810 89378	40	
	30	92 07412 39793 +	700 38007	39 23578 11747	830 22364 −	30	
	40	0,56896 06112 77800 +	687 00697 +	36 47747 89382 +	849 55286	20	
	50	0,56900 04799 78498	673 63294 +	33 71898 34096 +	868 88142	10	
41	0	04 03473 41792	660 25797 +	30 96029 45953 +	888 20934	0	19
	10	08 02133 67590	646 88207	28 20141 25019	907 53661 +	50	
	20	12 00780 55797	633 50522 +	25 44233 71357 +	926 86324	40	
	30	15 99414 06319 +	620 12744	22 68306 85033	946 18921	30	
	40	19 98034 19064	606 74873	19 92360 66112	965 51453 +	20	
	50	23 96640 93937	593 36907 +	17 16395 14658	2 75984 83921 +	10	
42	0	27 95234 30844	579 98848 +	14 40410 30737	2 76004 16324	0	18
	10	31 93814 29692 +	566 60695 −	11 64406 14413	023 48662	50	
	20	35 92380 90388	553 22449	08 88382 65751	042 80935	40	
	30	39 90934 12837	539 84109	06 12339 84816 +	062 13143	30	
	40	43 89473 96946	526 45675	03 36277 71673	081 45286 +	20	
	50	47 88000 42621	513 07147 +	0,82200 60196 26387 +	100 77364 +	10	
43	0	51 86513 49768	499 68526 +	0,82197 84095 49022 +	120 09378	0	17
	10	55 85013 18295	486 29811 +	95 07975 39644	139 41326	50	
	20	59 83499 48106	472 91003	92 31835 98318	158 73210	40	
	30	63 81972 39109 +	459 52101	89 55677 25108	178 05029	30	
	40	67 80431 91210	446 13105	86 79499 20079	197 36783	20	
	50	71 78878 04315 +	432 74015 +	84 03301 83296	216 68471 +	10	
44	0	75 77310 78331 +	419 34832 +	81 27085 14824	236 00095 +	0	16
	10	79 75730 13164	405 95556	78 50849 14729	255 31654	50	
	20	83 74136 08720	392 56185 +	75 74593 83074	274 63149	40	
	30	87 72528 64905 +	379 16721 +	72 98319 19925	293 94578	30	
	40	91 70907 81627	365 77164	70 22025 25347	313 25942	20	
	50	95 69273 58790 +	352 37512	67 45711 99405	332 57241	10	
45	0	0,56999 67625 96303	338 97767 −	64 69379 42163 +	351 88476	0	15
	10	0,57003 65964 94070	325 57929	61 93027 53688	371 19645	50	
	20	07 64290 51999 +	312 17997	59 16656 34042 +	390 50749 +	40	
	30	11 62602 69996 +	298 77971	56 40265 83293	409 81789	30	
	40	15 60901 47967 +	285 37851	53 63856 01504	429 12763 +	20	
	50	19 59186 85819	271 97638	50 87426 88740 +	448 43673	10	
46	0	23 57458 83457 +	258 57332	48 10978 45067	467 74517 +	0	14
	10	27 55717 40789 +	245 16931 −	45 34510 70549 +	487 05297	50	
	20	31 53962 57721	231 76438	42 58023 65252	506 36012	40	
	30	35 52194 34159	218 35850 +	39 81517 29240 +	525 66661 +	30	
	40	39 50412 70009	204 95169	37 04991 62579 +	544 97246	20	
	50	43 48617 65178 +	191 54394 +	34 28446 65333 +	564 27765 +	10	
47	0	47 46809 19573	178 13526 +	31 51882 37568	583 58220	0	13
	10	51 44987 33099 −	164 72564 +	28 75298 79347 +	602 88609 +	50	
	20	55 43152 05664	151 31509	25 98695 90738	622 18934	40	
	30	59 41303 37173	137 90360	23 22073 71804	641 49194	30	
	40	63 39441 27533	124 49117 +	20 45432 22610	660 79388 −	20	
	50	67 37565 76650 −	111 07781 +	17 68771 43222	680 09518	10	
48	0	71 35676 84431 −	097 66351 +	14 92091 33704	699 39582	0	12
	10	75 33774 50783 +	084 24828	12 15391 94122	718 69581 +	50	
	20	79 31858 75611	070 83211 +	09 38673 24540	737 99516	40	
	30	83 29929 58823	057 41501	06 61935 25024	757 29385 +	30	
	40	87 27987 00324	043 99697	03 85177 95639	776 59189 +	20	
	50	91 26031 00020 +	030 57799 +	0,82101 08401 36449	795 88929	10	
49	0	95 24061 57820	017 15808	0,82098 31605 47520 +	815 18603	0	11
	10	0,57099 22078 73628	3 98003 73723	95 54790 28917 +	834 48212	50	
	20	0,57103 20082 47352	3 97990 31545	92 77955 80705 +	853 77756	40	
	30	07 18072 78897	976 89273	90 01102 02949	873 07235	30	
	40	11 16049 68171	963 46908 +	87 24228 95714	892 36649	20	
	50	15 14013 15079	3 97950 04449 +	84 47336 59065	2 76911 65998	10	
50	0	0,57119 11963 19528		0,82081 70424 93067		0	10
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

55°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,57119 11963 19528 +	3 97936 61897	0,82081 70424 93067	2 76930 95281	0	10
	10	23 09899 81425 +	923 19251	78 93493 97785 +	950 24500	50	
	20	27 07823 00677	909 76511 +	76 16543 73285 +	969 53653	40	
	30	31 05732 77188 +	896 33679	73 39574 19632	2 76988 82742	30	
	40	35 03629 10867 +	882 90752 +	70 62585 36890	2 77008 11765 +	20	
	50	39 01512 01619 +	869 47732	67 85577 25124 +	027 40723 +	10	
51	0	42 99381 49352	856 04618 +	65 08549 84400 +	046 69616 +	0	9
	10	46 97237 53970 +	842 61411 +	62 31503 14784	065 98444	50	
	20	50 95080 15382	829 18111	59 54437 16339 +	085 27207	40	
	30	54 92909 33493 +	815 74717	56 77351 89131 +	104 55905	30	
	40	58 90725 08210 +	802 31229 +	54 00247 33226 +	123 84538	20	
	50	62 88527 39440	788 87648 +	51 23123 48688 +	143 13105 +	10	
52	0	66 86316 27088 +	775 43974	48 45980 35583	162 41607 +	0	8
	10	70 84091 71062	762 00206	45 68817 93975 +	181 70045	50	
	20	74 81853 71268	748 56344 +	42 91636 23930 +	200 98417	40	
	30	78 79602 27612 +	735 12389	40 14435 25513 +	220 26724	30	
	40	82 77337 40001	721 68340 +	37 37214 98790	239 54965	20	
	50	86 75059 08342	708 24198 +	34 59975 43824 +	258 83142	10	
53	0	90 72767 32541	694 79963	31 82716 60682 +	278 11253 +	0	7
	10	94 70462 12504	681 35634	29 05438 49429	297 39299 +	50	
	20	0,57198 68143 48138 +	667 91212	26 28141 10129	316 67280 +	40	
	30	0,57202 65811 39350	654 46696	23 50824 42848 +	335 95196 +	30	
	40	06 63465 86046	641 02086 +	20 73488 47652	355 23047	20	
	50	10 61106 88132 +	627 57383 +	17 96133 24605	374 50832 +	10	
54	0	14 58734 45516	614 12587 +	15 18758 73772	393 78553	0	6
	10	18 56348 58103 +	600 67697 +	12 41364 95219	413 06208	50	
	20	22 53949 25801 +	587 22714 +	09 63951 89011	432 33798	40	
	30	26 51536 48515 +	573 77638	06 86519 55213 +	451 61322 +	30	
	40	30 49110 26153 +	560 32467	04 09067 93890 +	470 88782	20	
	50	34 46670 58621	546 87204	0,82001 31597 05108 +	490 16176 +	10	
55	0	38 44217 45825	533 41847	0,81998 54106 88932 +	509 43505	0	5
	10	42 41750 87672 +	519 96396 +	95 76597 45427	528 70769	50	
	20	46 39270 84069	506 50853	92 99068 74658	547 97967 +	40	
	30	50 36777 34922	493 05215 +	90 21520 76690 +	567 25101	30	
	40	54 34270 40137 +	479 59485	87 43953 51589 +	586 52169	20	
	50	58 31749 99622 +	466 13660 +	84 66366 99420 +	605 79172	10	
56	0	62 29216 13283	452 67743	81 88761 20248 +	625 06109 +	0	4
	10	66 26668 81026 +	439 21732	79 11136 14139 +	644 32981	50	
	20	70 24108 02758 +	425 75627 +	76 33491 81157 +	663 59789	40	
	30	74 21533 78386 +	412 29430	73 55828 21368 +	682 86530 +	30	
	40	78 18946 07816	398 83138 +	70 78145 34838	702 13207	20	
	50	82 16344 90955	385 36754	68 00443 21631	721 39818 +	10	
57	0	86 13730 27709	371 90276	65 22721 81812 +	740 66364	0	3
	10	90 11102 17985	358 43704 +	62 44981 15448	759 92845	50	
	20	94 08460 61689 +	344 97040	59 67221 22603	779 19260 +	40	
	30	0,57298 05805 58729 +	331 50281 +	56 89442 03342 +	798 45610	30	
	40	0,57302 03137 09011	318 03430	54 11643 57731 +	817 71895	20	
	50	06 00455 12441	304 56485	51 33825 85836	836 98115	10	
58	0	09 97759 68926	291 09446 +	48 55988 87721	856 24269	0	2
	10	13 95050 78372	277 62315	45 78132 63452	875 50358	50	
	20	17 92328 40687	264 15089 +	43 00257 13093 +	894 76382	40	
	30	21 89592 55777	250 67771	40 22362 36712	914 02340	30	
	40	25 86843 23548	237 20359	37 44448 34371	933 28233	20	
	50	29 84080 43907	223 72854	34 66515 06138	952 54060 +	10	
59	0	33 81304 16761	210 25255 +	31 88562 52078	971 79823	0	1
	10	37 78514 42016 +	196 77563 +	29 10590 72255	2 77991 05520	50	
	20	41 75711 19579 +	183 29778	26 32599 66735	2 78010 31151	40	
	30	45 72894 49357 +	169 81899 +	23 54589 35583	029 56718	30	
	40	49 70064 31257	156 33927	20 76559 78865	048 82219	20	
	50	53 67220 65184 +	3 97142 85862	17 98510 96646 +	2 78068 07654 +	10	
60	0	0,57357 64363 51046		0,81915 20442 88992		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

35°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,57357 64363 51046	3 97129 37703	0,81915 20442 88992	2 78087 33024 +	0	60
	10	61 61492 88749	115 89451	12 42355 55967	106 58329 +	50	
	20	65 58608 78200	102 41105 +	09 64248 97637 +	125 83569	40	
	30	69 55711 19305 +	088 92667	06 86123 14068 +	145 08743	30	
	40	73 52800 11972 +	075 44134 +	04 07978 05325	164 33852	20	
	50	77 49875 56107	061 95509	0,81901 29813 71473	183 58895	10	
1	0	81 46937 51616 +	048 46790 +	0,81898 51630 12578	202 83873	0	59
	10	85 43985 98407	034 97978 +	95 73427 28704 +	222 08786	50	
	20	89 41020 96385 +	021 49073	92 95205 19918 +	241 33633	40	
	30	93 38042 45458 +	3 97008 00074	90 16963 86285 +	260 58415	30	
	40	0,57397 35050 45532 +	3 96994 50982	87 38703 27870 +	279 83131 +	20	
	50	0,57401 32044 96515	981 01797	84 60423 44739	299 07782 +	10	
2	0	05 29025 98311 +	967 52518	81 82124 36956 +	318 32368	0	58
	10	09 25993 50830	954 03146	79 03806 04589	337 56888	50	
	20	13 22947 53976	940 53681	76 25468 47701	356 81343	40	
	30	17 19888 07657	927 04122 +	73 47111 66358	376 05732	30	
	40	21 16815 11779 +	913 54470 +	70 68735 60626	395 30056	20	
	50	25 13728 66250	900 04725 +	67 90340 30570	414 54314 +	10	
3	0	29 10628 70975 +	886 54887	65 11925 76255 +	433 78507 +	0	57
	10	33 07515 25862 +	873 04955 +	62 33491 97748	453 02635	50	
	20	37 04388 30818	859 54930 +	59 55038 95113	472 26697	40	
	30	41 01247 85748	846 04812	56 76566 68415 +	491 50694	30	
	40	44 98093 90560	832 54600 +	53 98075 17722	510 74625	20	
	50	48 94926 45160 +	819 04295 +	51 19564 43097	529 98491	10	
4	0	52 91745 49456	805 53897 +	48 41034 44606	549 22291	0	56
	10	56 88551 03353 +	792 03406	45 62485 22315	568 46026	50	
	20	60 85343 06759 +	778 52821 +	42 83916 76289	587 69695	40	
	30	64 82121 59581	765 02143 +	40 05329 06594	606 93299	30	
	40	68 78886 61724 +	751 51372 +	37 26722 13295	626 16837 +	20	
	50	72 75638 13097	738 00508	34 48095 96457 +	645 40310 +	10	
5	0	76 72376 13605	724 49550 +	31 69450 56147 +	664 63717 +	0	55
	10	80 69100 63155 +	710 98499 +	28 90785 92429 +	683 87059	50	
	20	84 65811 61655	697 47355 +	26 12102 05370	703 10336	40	
	30	88 62509 09010	683 96118	23 33398 95034 +	722 33547	30	
	40	92 59193 05128	670 44787	20 54676 61487	741 56692	20	
	50	0,57496 55863 49915	656 93363 +	17 75935 04795 +	760 79772	10	
6	0	0,57500 52520 43278	643 41846 +	14 97174 25023 +	780 02786 +	0	54
	10	04 49163 85125	629 90236	12 18394 22237	799 25735	50	
	20	08 45793 75361	616 38532 +	09 39594 96502	818 48618 +	40	
	30	12 42410 13893	602 86735 +	06 60776 47883 +	837 71436	30	
	40	16 39013 00629	589 34845 +	03 81938 76447 +	856 94188 +	20	
	50	20 35602 35474 +	575 82862 +	0,81801 03081 82259 +	876 16875	10	
7	0	24 32178 18337	562 30786	0,81798 24205 65384 +	895 39496	0	53
	10	28 28740 49122	548 78616 +	95 45310 25888 +	914 62051 +	50	
	20	32 25289 27739	535 26353 +	92 66395 63837	933 84541 +	40	
	30	36 21824 54092 +	521 73997 +	89 87461 79295 +	953 06966	30	
	40	40 18346 28090	508 21548	87 08508 72329 +	972 29325	20	
	50	44 14854 49638	494 69006	84 29536 43004 +	2 78991 51618	10	
8	0	48 11349 18644	481 16370	81 50544 91386 +	2 79010 73846	0	52
	10	52 07830 35014	467 63641 +	78 71534 17540 +	029 96008	50	
	20	56 04297 98655 +	454 10819 +	75 92504 21532 +	049 18104 +	40	
	30	60 00752 09474 +	440 57904	73 13455 03428	068 40135	30	
	40	63 97192 67379	427 04895 +	70 34386 63292	087 62101	20	
	50	67 93619 72274 +	413 51794	67 55299 01192	106 84000 +	10	
9	0	71 90033 24068 +	399 98599 +	64 76192 17191 +	126 05835	0	51
	10	75 86433 22668	386 45311 +	61 97066 11356 +	145 27603 +	50	
	20	79 82819 67979 +	372 91930 +	59 17920 83753	164 49306 +	40	
	30	83 79192 59910	359 38456	56 38756 34447	183 70943 +	30	
	40	87 75551 98366	345 84889	53 59572 63503 +	202 92515 +	20	
	50	91 71897 83255	3 96332 31228	50 80369 70988	2 79222 14021 +	10	
10	0	0,57595 68230 14483 +		0,81748 01147 56966 +		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

54°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,57595 68230 14483	3 96318 77474 +	0,81748 01147 56966 +	2 79241 35462	0	50
	10	0,57599 64548 91958	305 23627 +	45 21906 21504 +	260 56836 +	50	
	20	0,57603 60854 15585 +	291 69687 +	42 42645 64668	279 78146	40	
	30	07 57145 05273	278 15654 +	39 63365 86522	298 99389 +	30	
	40	11 53424 00927 +	264 61528	36 84066 87132 +	318 20567	20	
	50	15 49688 62456	251 07308 +	34 04748 66565 +	337 41679 +	10	
11	0	19 45939 69764 +	237 52996	31 25411 24886	356 62726	0	49
	10	23 42177 22760 +	223 98590 +	28 46054 62159 +	375 83707	50	
	20	27 38401 21351	210 44091 +	25 66678 78452 +	395 04622	40	
	30	31 34611 65443	196 89499 +	22 87283 73830 +	414 25472	30	
	40	35 30808 54942 +	183 34814 +	20 07869 48358 +	433 46256	20	
	50	39 26991 89757	169 80036 +	17 28436 02102 +	452 66974	10	
12	0	43 23161 69793 +	156 25165	14 48983 35128	471 87626	0	48
	10	47 19317 94958	142 70200 +	11 69511 47502	491 08213	50	
	20	51 15460 65159	129 15143	08 90020 39288 +	510 28734	40	
	30	55 11589 80302	115 59992 +	06 10510 10554	529 49190	30	
	40	59 07705 40294	102 04748 +	03 30980 61363	548 69580	20	
	50	63 03807 45042 +	088 49411 +	0,81700 51431 91784	567 89904	10	
13	0	66 99895 94454 +	074 93981 +	0,81697 71864 01880	587 10162 +	0	47
	10	70 95970 88436	061 38458 +	94 92276 91717 +	606 30355	50	
	20	74 92032 26894 +	047 82842 +	92 12670 61362 +	625 50482	40	
	30	78 88080 09737	034 27133	89 33045 10881	644 70543	30	
	40	82 84114 36870 +	020 71331	86 53400 40338	663 90538	20	
	50	86 80135 08201	3 96007 15435 +	83 73736 49799 +	683 10468	10	
14	0	90 76142 23636 +	3 95993 59447	80 94053 39331	702 30332	0	46
	10	94 72135 83083 +	980 03365 +	78 14351 08999	721 50130 +	50	
	20	0,57698 68115 86449	966 47191	75 34629 58868 +	740 69863	40	
	30	0,57702 64082 33640	952 90923	72 54888 89005 +	759 89529 +	30	
	40	06 60035 24563	939 34562 +	69 75128 99475 +	779 09130 +	20	
	50	10 55974 59125	925 78108 +	66 95349 90345	798 28666	10	
15	0	14 51900 37233 +	912 21561 +	64 15551 61679	817 48135	0	45
	10	18 47812 58795	898 64921 +	61 35734 13543 +	836 67539	50	
	20	22 43711 23717	885 08188 +	58 55897 46004 +	855 86877	40	
	30	26 39596 31905 +	871 51362 +	55 76041 59127 +	875 06149	30	
	40	30 35467 83268	857 94443 +	52 96166 52978	894 25355	20	
	50	34 31325 77711	844 37431	50 16272 27622 +	913 44496	10	
16	0	38 27170 15142 +	830 80326	47 36358 83126 +	932 63571	0	44
	10	42 23000 95468 +	817 23128	44 56426 19555 +	951 82580	50	
	20	46 18818 18596 +	803 65836 +	41 76474 36975 +	971 01523	40	
	30	50 14621 84433	790 08452	38 96503 35452 +	2 79990 20400 +	30	
	40	54 10411 92885	776 50975	36 16513 15052	2 80009 39212	20	
	50	58 06188 43860	762 93404 +	33 36503 75840	028 57958	10	
17	0	62 01951 37264 +	749 35741	30 56475 17882	047 76638	0	43
	10	65 97700 73005 +	735 77985	27 76427 41244	066 95252	50	
	20	69 93436 50990 +	722 20135 +	24 96360 45992 +	086 13800	40	
	30	73 89158 71126	708 62193	22 16274 32192	105 32282 +	30	
	40	77 84867 33318 +	695 04157 +	19 36168 99909 +	124 50699	20	
	50	81 80562 37476 +	681 46029	16 56044 49210	143 69050	10	
18	0	85 76243 83505 +	667 87807 +	13 75900 80160	162 87335	0	42
	10	89 71911 71313	654 29493	10 95737 92825 +	182 05554	50	
	20	93 67566 00806	640 71086	08 15555 87271 +	201 23707	40	
	30	0,57797 63206 71892	627 12585 +	05 35354 63564	220 41794	30	
	40	0,57801 58833 84477 +	613 53992	0,81602 55134 21769 +	239 59816	20	
	50	05 54447 38469	599 95305 +	0,81599 74894 61953 +	258 77771	10	
19	0	09 50047 33774 +	586 36526	96 94635 84181 +	277 95661	0	41
	10	13 45633 70301	572 77654	94 14357 88520	297 13485	50	
	20	17 41206 47954 +	559 18688 +	91 34060 75034	316 31243	40	
	30	21 36765 66643	545 59630	88 53744 43791 +	335 48935	30	
	40	25 32311 26273	532 00479	85 73408 94856	354 66561	20	
	50	29 27843 26752	3 95518 41234 +	82 93054 28294	2 80373 84122	10	
20	0	0,57833 23361 67986 +		0,81580 12680 44172		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

35°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,57833 23361 67986 +	3 95504 81897 +	0,81580 12680 44172	2 80393 01616 +	0	40
	10	37 18866 49884	491 22467	77 32287 42555 +	412 19045	50	
	20	41 14357 72351	477 62944	74 51875 23510 +	431 36407 +	40	
	30	45 09835 35295	464 03328	71 71443 87103	450 53704 +	30	
	40	49 05299 38623	450 43619	68 90993 33399	469 70935	20	
	50	53 00749 82242	436 83817	66 10523 62463 +	488 88100	10	
21	0	56 96186 66058 +	423 23922	63 30034 74364	508 05199	0	39
	10	60 91609 89980 +	409 63934	60 49526 69165	527 22232	50	
	20	64 87019 53914 +	396 03853	57 68999 46933	546 39199	40	
	30	68 82415 57768	382 43679 +	54 88453 07734	565 56100	30	
	40	72 77798 01447 +	368 83413	52 07887 51634	584 72935	20	
	50	76 73166 84860	355 23053	49 27302 78699	603 89704 +	10	
22	0	80 68522 07913	341 62600 +	46 46698 88994 +	623 06407 +	0	38
	10	84 63863 70514	328 02055	43 66075 82587	642 23045	50	
	20	88 59191 72569	314 41417	40 85433 59542	661 39616 +	40	
	30	92 54506 13985 +	300 80685 +	38 04772 19925 +	680 56121 +	30	
	40	0,57896 49806 94671	287 19861	35 24091 63804	699 72561	20	
	50	0,57900 45094 14532 +	273 58944	32 43391 91243	718 88934 +	10	
23	0	04 40367 73476 +	259 97934	29 62673 02308	738 05242	0	37
	10	08 35627 71410 +	246 36831	26 81934 97066 +	757 21483 +	50	
	20	12 30874 08241 +	232 75635 +	24 01177 75583	776 37659	40	
	30	16 26106 83877	219 14346 +	21 20401 37924	795 53768 +	30	
	40	20 21325 98223 +	205 52965	18 39605 84155 +	814 69812	20	
	50	24 16531 51188 +	191 91490 +	15 58791 14343 +	833 85789 +	10	
24	0	28 11723 42679	178 29923	12 77957 28554	853 01701	0	36
	10	32 06901 72602	164 68262 +	09 97104 26853 +	872 17546 +	50	
	20	36 02066 40864 +	151 06509 +	07 16232 09307	891 33325 +	40	
	30	39 97217 47374	137 44663 +	04 35340 75981 +	910 49039	30	
	40	43 92354 92037 +	123 82724 +	0,81501 54430 26942 +	929 64686 +	20	
	50	47 87478 74762	110 20693	0,81498 73500 62256	948 80268	10	
25	0	51 82588 95455	096 58568	95 92551 81988	967 95783	0	35
	10	55 77685 54023	082 96350 +	93 11583 86204 +	2 80987 11232 +	50	
	20	59 72768 50373 +	069 34040	90 30596 74972 +	2 81006 26615 +	40	
	30	63 67837 84413 +	055 71637	87 49590 48356 +	025 41933	30	
	40	67 62893 56050 +	042 09141	84 68565 06423 +	044 57184	20	
	50	71 57935 65191 +	028 46552	81 87520 49239 +	063 72369	10	
26	0	75 52964 11743 +	014 83870	79 06456 76870 +	082 87488	0	34
	10	79 47978 95613 +	3 95001 21095 +	76 25373 89382 +	102 02541	50	
	20	83 42980 16708 +	3 94987 58228	73 44271 86841 +	121 17528	40	
	30	87 37967 74936 +	973 95267 +	70 63150 69313 +	140 32448 +	30	
	40	91 32941 70204	960 32214 +	67 82010 36865	159 47303 +	20	
	50	95 27902 02418 +	946 69068 +	65 00850 89561 +	178 62092	10	
27	0	0,57999 22848 71487	933 05829 +	62 19672 27469	197 76814 +	0	33
	10	0,58003 17781 77316 +	919 42498	59 38474 50654 +	216 91471	50	
	20	07 12701 19814 +	905 79073 +	56 57257 59183 +	236 06061 +	40	
	30	11 07606 98887 +	892 15556	53 76021 53122	255 20585 +	30	
	40	15 02499 14444	878 51946	50 94766 32536 +	274 35044	20	
	50	18 97377 66389 +	864 88243	48 13491 97492 +	293 49436	10	
28	0	22 92242 54633	851 24447 +	45 32198 48057	312 63762	0	32
	10	26 87093 79080	837 60558 +	42 50885 84295	331 78021 +	50	
	20	30 81931 39638 +	823 96577 +	39 69554 06273 +	350 92215	40	
	30	34 76755 36216	810 32503	36 88203 14058	370 06343	30	
	40	38 71565 68719	796 68336	34 06833 07715 +	389 20404	20	
	50	42 66362 37055 +	783 04076 +	31 25443 87311 +	408 34399 +	10	
29	0	46 61145 41132	769 39724	28 44035 52912	427 48328 +	0	31
	10	50 55914 80856	755 75278 +	25 62608 04583 +	446 62191 +	50	
	20	54 50670 56134 +	742 10740 +	22 81161 42392	465 75988 +	40	
	30	58 45412 66875	728 46109 +	19 99695 66403 +	484 89719	30	
	40	62 40141 12984 +	714 81386	17 18210 76684 +	504 03383 +	20	
	50	66 34855 94370 +	3 94701 16569 +	14 36706 73301	2 81523 16982	10	
30	0	0,58070 29557 10940		0,81411 55183 56319		0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

54°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,58070 29557 10940	3 94687 51660	0,81411 55183 56319	2 81542 30514	0	30
	10	74 24244 62600	673 86658	08 73641 25805	561 43980	50	
	20	78 18918 49258	660 21563 +	05 92079 81825	580 57380	40	
	30	82 13578 70821	646 56376	03 10499 24445	599 70713	30	
	40	86 08225 27197	632 91095 +	0,81400 28899 53732	618 83981	20	
	50	90 02858 18293	619 25722	0,81397 47280 69751	637 97182	10	
31	0	93 97477 44015	605 60257	94 65642 72569	657 10317	0	29
	10	0,58097 92083 04272	591 94698	91 83985 62252	676 23386	50	
	20	0,58101 86674 98970	578 29047	89 02309 38866	695 36388	40	
	30	05 81253 28017 +	564 63303	86 20614 02477	714 49325	30	
	40	09 75817 91320 +	550 97466	83 38899 53152	733 62195	20	
	50	13 70368 88787	537 31536	80 57165 90957	752 74999	10	
32	0	17 64906 20323	523 65514 +	77 75413 15957	771 87737	0	28
	10	21 59429 85838	509 99399	74 93641 28220	791 00408	50	
	20	25 53939 85237	496 33191	72 11850 27812	810 13014	40	
	30	29 48436 18429	482 66891 +	69 30040 14798	829 25553	30	
	40	33 42918 85320	469 00498	66 48210 89245	848 38026	20	
	50	37 37387 85818 +	455 34012 +	63 66362 51219	867 50432	10	
33	0	41 31843 19830 +	441 67433 +	60 84495 00787	886 62772	0	27
	10	45 26284 87264 +	428 00762 +	58 02608 38014	905 75047	50	
	20	49 20712 88026 +	414 33998 +	55 20702 62967	924 87254	40	
	30	53 15127 22025	400 67141 +	52 38777 75713	943 99396	30	
	40	57 09527 89167	387 00192 +	49 56833 76317	963 11471	20	
	50	61 03914 89359	373 33150	46 74870 64845	2 81982 23480	10	
34	0	64 98288 22509	359 66015 +	43 92888 41365	2 82001 35423	0	26
	10	68 92647 88524 +	345 98788	41 10887 05942	020 47299 +	50	
	20	72 86993 87312 +	332 31467 +	38 28866 58642	039 59109	40	
	30	76 81326 18780	318 64055	35 46826 99532	058 70853	30	
	40	80 75644 82835	304 96549 +	32 64768 28679	077 82531	20	
	50	84 69949 79384 +	291 28951	29 82690 46148	096 94142 +	10	
35	0	88 64241 08335 +	277 61260	27 00593 52005	116 05687 +	0	25
	10	92 58518 69595	263 93476 +	24 18477 46318	135 17166	50	
	20	0,58196 52782 63072	250 25600 +	21 36342 29152	154 28578	40	
	30	0,58200 47032 88672 +	236 57631 +	18 54188 00573	173 39924	30	
	40	04 41269 46304	222 89570	15 72014 60649	192 51204	20	
	50	08 35492 35874	209 21415 +	12 89822 09445	211 62417 +	10	
36	0	12 29701 57289	195 53168 +	10 07610 47027	230 73564 +	0	24
	10	16 23897 10458	181 84829	07 25379 73463	249 84645	50	
	20	20 18078 95287 +	168 16397	04 43129 88818	268 95659	40	
	30	24 12247 11684	154 47872	0,81301 60860 93158 +	288 06607	30	
	40	28 06401 59556	140 79254 +	0,81298 78572 86551	307 17489	20	
	50	32 00542 38811	127 10544	95 96265 69061	326 28304 +	10	
37	0	35 94669 49355 +	113 41742	93 13939 40757	345 39053	0	23
	10	39 88782 91097	099 72846	90 31594 01703	364 49736	50	
	20	43 82882 63944	086 03858 +	87 49229 51967 +	383 60352 +	40	
	30	47 76968 67802	072 34777 +	84 66845 91615	402 70902	30	
	40	51 71041 02580	058 65604	81 84443 20713	421 81385	20	
	50	55 65099 68184	044 96338 +	79 02021 39327	440 91802	10	
38	0	59 59144 64523	031 26980	76 19580 47525	460 02153	0	22
	10	63 53175 91502	017 57529	73 37120 45371 +	479 12437	50	
	20	67 47193 49031 +	3 94003 87985	70 54641 32934	498 22655	40	
	30	71 41197 37016 +	3 93990 18348 +	67 72143 10278	517 32807	30	
	40	75 35187 55365	976 48620	64 89625 77471	536 42892	20	
	50	79 29164 03985	962 78798	62 07089 34579	555 52911	10	
39	0	83 23126 82783	949 08884	59 24533 81668	574 62863	0	21
	10	87 17075 91667 +	935 38877	56 41959 18804 +	593 72749	50	
	20	91 11011 30545	921 68778	53 59365 46055	612 82568	40	
	30	95 04932 99323	907 98586	50 76752 63487	631 92321	30	
	40	0,58298 98840 97909	894 28301	47 94120 71165	651 02008	20	
	50	0,58302 92735 26210 +	3 93880 57924 +	45 11469 69157	2 82670 11628	10	
40	0	0,58306 86615 84134 +		0,81242 28799 57529		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

35°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,58306 86615 84134 +	3 93866 87454 +	0,81242 28799 57529	2 82689 21182	0	20
	10	10 80482 71589	853 16892	39 46110 36347	708 30669 +	50	
	20	14 74335 88482	839 46237 +	36 63402 05678	727 40090	40	
	30	18 68175 34719 +	825 75490	33 80674 65588	746 49444	30	
	40	22 62001 10209 +	812 04650	30 97928 16143	765 58732	20	
	50	26 55813 14860	798 33717 +	28 15162 57411	784 67954	10	
41	0	30 49611 48577 +	784 62692 +	25 32377 89457	803 77109	0	19
	10	34 43396 11270 +	770 91575	22 49574 12348 +	822 86197 +	50	
	20	38 37167 02845	757 20365	19 66751 26151	841 95219 +	40	
	30	42 30924 23210	743 49062	16 83909 30931 +	861 04175	30	
	40	46 24667 72272	729 77666 +	14 01048 26756	880 13064	20	
	50	50 18397 49938 +	716 06179	11 18168 13693	899 21886 +	10	
42	0	54 12113 56117 +	702 34598 +	08 35268 91806	918 30642 +	0	18
	10	58 05815 90716	688 62925 +	05 52350 61163 +	937 39332	50	
	20	61 99504 53641 +	674 91160	0,81202 69413 21831	956 47955 +	40	
	30	65 93179 44801 +	661 19302	0,81199 86456 73876	975 56512	30	
	40	69 86840 64103 +	647 47351 +	97 03481 17364	2 82994 65002	20	
	50	73 80488 11455 +	633 75308	94 20486 52362	2 83013 73425 +	10	
43	0	77 74121 86764	620 03173	91 37472 78937	032 81782 +	0	17
	10	81 67741 89937	606 30945	88 54439 97154 +	051 90073	50	
	20	85 61348 20881	592 58624 +	85 71388 07081 +	070 98297	40	
	30	89 54940 79506	578 86211	82 88317 08784 +	090 06454 +	30	
	40	93 48519 65717	565 13705 +	80 05227 02330	109 14545 +	20	
	50	0,58397 42084 79422 +	551 41107 +	77 22117 87784 +	128 22569 +	10	
44	0	0,58401 35636 20530	537 68417	74 38989 65215	147 30527 +	0	16
	10	05 29173 88947	523 95633 +	71 55842 34687 +	166 38418	50	
	20	09 22697 84580 +	510 22758	68 72675 96268 +	185 46243 +	40	
	30	13 16208 07339	496 49790	65 89490 50025	204 54001 +	30	
	40	17 09704 57129	482 76729 +	63 06285 96023 +	223 61693	20	
	50	21 03187 33858	469 03576 +	60 23062 34330 +	242 69318	10	
45	0	24 96656 37434 +	455 30330 +	57 39819 65012 +	261 76876 +	0	15
	10	28 90111 67765	441 56992 +	54 56557 88135 +	280 84368 +	50	
	20	32 83553 24758	427 83562	51 73277 03767	299 91793 +	40	
	30	36 76981 08320	414 10039	48 89977 11973 +	318 99152 +	30	
	40	40 70395 18359	400 36423 +	46 06658 12821	338 06444 +	20	
	50	44 63795 54783	386 62716	43 23320 06376 +	357 13670	10	
46	0	48 57182 17498	372 88915 +	40 39962 92706 +	376 20829	0	14
	10	52 50555 06414	359 15022 +	37 56586 71878	395 27921	50	
	20	56 43914 21436 +	345 41037	34 73191 43957	414 34947	40	
	30	60 37259 62473 +	331 66959 +	31 89777 09010	433 41906	30	
	40	64 30591 29433	317 92789	29 06343 67104	452 48798	20	
	50	68 23909 22222	304 18526 +	26 22891 18306	471 55624	10	
47	0	72 17213 40749	290 44171 +	23 39419 62682	490 62383 +	0	13
	10	76 10503 84920	276 69724	20 55929 00298	509 69076	50	
	20	80 03780 54644	262 95184	17 72419 31222 +	528 75701 +	40	
	30	83 97043 49828	249 20551 +	14 88890 55521	547 82261	30	
	40	87 90292 70379 +	235 45826 +	12 05342 73260	566 88753 +	20	
	50	91 83528 16206	221 71009 +	09 21775 84506 +	585 95179 +	10	
48	0	95 76749 87215 +	207 96099 +	06 38189 89326 +	605 01539	0	12
	10	0,58499 69957 83315	194 21097 +	03 54584 87787 +	624 07831 +	50	
	20	0,58503 63152 04412 +	180 46003	0,81100 70960 79956	643 14057 +	40	
	30	07 56332 50415 +	166 70816	0,81097 87317 65898 +	662 20217	30	
	40	11 49499 21231 +	152 95536 +	95 03655 45681	681 26309 +	20	
	50	15 42652 16768	139 20165	92 19974 19372	700 32335 +	10	
49	0	19 35791 36933	125 44700 +	89 36273 87036 +	719 38295	0	11
	10	23 28916 81634	111 69144	86 52554 48741 +	738 44187	50	
	20	27 22028 50778	097 93495	83 68816 04554	757 50013 +	40	
	30	31 15126 44273	084 17753	80 85058 54541	776 55772 +	30	
	40	35 08210 62026 +	070 41920	78 01281 98768 +	795 61465	20	
	50	39 01281 03946 +	3 93056 65994	75 17486 37303	2 83814 67091	10	
50	0	0,58542 94337 69940 +		0,81072 33671 70212		0	10
′		Cosinus	Différence	Sinus	Différence		′

54°

35°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,58542 94337 69940 +	3 93042 89975	0,81072 33671 70212	2 83833 72650	0	10
	10	46 87380 59916	029 13864	69 49837 97562	852 78142	50	
	20	50 80409 73780	015 37661	66 65985 19420	871 83568	40	
	30	54 73425 11441	3 93001 61365	63 82113 35851	890 88927	30	
	40	58 66426 72806 +	3 92987 84977 +	60 98222 46924 +	909 94219 +	20	
	50	62 59414 57784	974 08497	58 14312 52705 +	928 99445	10	
51	0	66 52388 66280 +	960 31924	55 30383 53260	948 04603 +	0	9
	10	70 45348 98204 +	946 55259	52 46435 48657	967 09695 +	50	
	20	74 38295 53463 +	932 78501	49 62468 38961	2 83986 14721	40	
	30	78 31228 31965	919 01651	46 78482 24241	2 84005 19679 +	30	
	40	82 24147 33616 +	905 24709	43 94477 04561	024 24571	20	
	50	86 17052 58326	891 47674	41 10452 79990	043 29396	10	
52	0	90 09944 06000 +	877 70548	38 26409 50594	062 34154 +	0	8
	10	94 02821 76548 +	863 93328 +	35 42347 16440	081 38846	50	
	20	0,58597 95685 69877	850 16017	32 58265 77594	100 43470 +	40	
	30	0,58601 88535 85894	836 38613	29 74165 34123	119 48028	30	
	40	05 81372 24507	822 61116	26 90045 86095	138 52519 +	20	
	50	09 74194 85623 +	808 83528	24 05907 33575	157 56944	10	
53	0	13 67003 69151	795 05847	21 21749 76631 +	176 61301 +	0	7
	10	17 59798 74998	781 28074	18 37573 15329 +	195 65592 +	50	
	20	21 52580 03072 +	767 50208 +	15 53377 49737 +	214 69816 +	40	
	30	25 45347 53281	753 72250	12 69162 79921	233 73973 +	30	
	40	29 38101 25531	739 94200	09 84929 05947 +	252 78064	20	
	50	33 30841 19731 +	726 16057	07 00676 27883	271 82087 +	10	
54	0	37 23567 35789 +	712 37823	04 16404 45796	290 86044	0	6
	10	41 16279 73612	698 59495 +	0,81001 32113 59752	309 89934	50	
	20	45 08978 33108	684 81076	0,80998 47803 69817	328 93757	40	
	30	49 01663 14184	671 02564 +	95 63474 76060 +	347 97513	30	
	40	52 94334 16748 +	657 23960	92 79126 78547	367 01203	20	
	50	56 86991 40709	643 45264	89 94759 77344	386 04825	10	
55	0	60 79634 85973	629 66475	87 10373 72518 +	405 08381 +	0	5
	10	64 72264 52449	615 87594	84 25968 64137	424 11870	50	
	20	68 64880 40043	602 08621	81 41544 52267	443 15292 +	40	
	30	72 57482 48665	588 29556	78 57101 36974 +	462 18647 +	30	
	40	76 50070 78221	574 50398	75 72639 18327	481 21936	20	
	50	80 42645 28619 +	560 71148 +	72 88157 96391	500 25157	10	
56	0	84 35205 99767	546 91806	70 03657 71234	519 28312	0	4
	10	88 27752 91573	533 12371	67 19138 42922	538 31399 +	50	
	20	92 20286 03945	519 32844	64 34600 11522	557 34420 +	40	
	30	0,58696 12805 36790	505 53225	61 50042 77102	576 37374 +	30	
	40	0,58700 05310 90015 +	491 73514	58 65466 39727 +	595 40261 +	20	
	50	03 97802 63529	477 93710	55 80870 99466	614 43081 +	10	
57	0	07 90280 57240 +	464 13815	52 96256 56384	633 45835	0	3
	10	11 82744 71055 +	450 33827	50 11623 10549 +	652 48521 +	50	
	20	15 75195 04882	436 53746	47 26970 62028	671 51141	40	
	30	19 67631 58628 +	422 73574	44 42299 10887	690 53693 +	30	
	40	23 60054 32202	408 93309	41 57608 57194	709 56179	20	
	50	27 52463 25511 +	395 12952	38 72899 01015	728 58598	10	
58	0	31 44858 38464	381 32503	35 88170 42417	747 60949 +	0	2
	10	35 37239 70967	367 51961	33 03422 81467 +	766 63234	50	
	20	39 29607 22928	353 71327	30 18656 18233	785 65452	40	
	30	43 21960 94256	339 90602	27 33870 52780 +	804 67603	30	
	40	47 14300 84857 +	326 09783	24 49065 85177	823 69687	20	
	50	51 06626 94641	312 28873	21 64242 15489	842 71704	10	
59	0	54 98939 23514 +	298 47870	18 79399 43785	861 73655	0	1
	10	58 91237 71385	284 66776	15 94537 70130	880 75538	50	
	20	62 83522 38161	270 85589	13 09656 94592	899 77354	40	
	30	66 75793 23750	257 04310	10 24757 17238	918 79103	30	
	40	70 68050 28060	243 22938	07 39838 38134	937 80786	20	
	50	74 60293 50998 +	3 92229 41475	04 54900 57348	2 84956 82401	10	
60	0	0,58778 52522 92473		0,80901 69943 74947		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

54°

36°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,58778 52522 92473	3 92215 59919	0,80901 69943 74947 +	2 84975 83949	0	60
	10	82 44738 52392	201 78271	0,80898 84967 90998	2 84994 85431	50	
	20	86 36940 30663 +	187 96531	95 99973 05567	2 85013 86845 +	40	
	30	90 29128 27194 +	174 14698 +	93 14959 18721 +	032 88193	30	
	40	94 21302 41893	160 32774	90 29926 30528 +	051 89473	20	
	50	0,58798 13462 74667	146 50757 +	87 44874 41055 +	070 90686 +	10	
1	0	0,58802 05609 25424 +	132 68648 +	84 59803 50368 +	089 91833	0	59
	10	05 97741 94073	118 86447 +	81 74713 58535 +	108 92912 +	50	
	20	09 89860 80521	105 04154 +	78 89604 65623	127 93925	40	
	30	13 81965 84675 +	091 21769	76 04476 71698 +	146 94870 +	30	
	40	17 74057 06444 +	077 39291 +	73 19329 76828	165 95748 +	20	
	50	21 66134 45736	063 56722	70 34163 81079 +	184 96560	10	
2	0	25 58198 02458	049 74060	67 48978 84519 +	203 97304	0	58
	10	29 50247 76518	035 91306	64 63774 87215	222 97981 +	50	
	20	33 42283 67824 +	022 08460	61 78551 89234	241 98591 +	40	
	30	37 34305 76284 +	3 92008 25522	58 93309 90642	260 99135	30	
	40	41 26314 01806 +	3 91994 42491 +	56 08048 91507	279 99611	20	
	50	45 18308 44298	980 59369	53 22768 91896	299 00020	10	
3	0	49 10289 03667	966 76154 +	50 37469 91876	318 00362	0	57
	10	53 02255 79821	952 92847 +	47 52151 91514	337 00637	50	
	20	56 94208 72668	939 09448 +	44 66814 90877	356 00845	40	
	30	60 86147 82117 +	925 25957 +	41 81458 90032	375 00986	30	
	40	64 78073 08075	911 42374 +	38 96083 89046	394 01059 +	20	
	50	68 69984 50449 +	897 58699	36 10689 87986 +	413 01066	10	
4	0	72 61882 09148	883 74932	33 25276 86920 +	432 01005 +	0	56
	10	76 53765 84080 +	869 91072 +	30 39844 85915	451 00878	50	
	20	80 45635 75152 +	856 07120 +	27 54393 85036 +	470 00683 +	40	
	30	84 37491 82273 +	842 23077	24 68923 84353	489 00422	30	
	40	88 29334 05350 +	828 38941	21 83434 83931	508 00093	20	
	50	92 21162 44291 +	814 54713 +	18 97926 83838	526 99697	10	
5	0	0,58896 12976 99005	800 70393 +	16 12399 84141	545 99234	0	55
	10	0,58900 04777 69398 +	786 85981	13 26853 84906 +	564 98704	50	
	20	03 96564 55379 +	773 01477	10 41288 86202 +	583 98106 +	40	
	30	07 88337 56856 +	759 16881	07 55704 88096	602 97442 +	30	
	40	11 80096 73737	745 32192 +	04 70101 90653 +	621 96711	20	
	50	15 71842 05930	731 47412	0,80801 84479 93942 +	640 95912	10	
6	0	19 63573 53342	717 62539 +	0,80798 98838 98030 +	659 95046 +	0	54
	10	23 55291 15881 +	703 77575	96 13179 02984	678 94113 +	50	
	20	27 46994 93456 +	689 92518 +	93 27500 08870 +	697 93113 +	40	
	30	31 38684 85975	676 07369 +	90 41802 15757 +	716 92046	30	
	40	35 30360 93345	662 22129	87 56085 23711	735 90912	20	
	50	39 22023 15474	648 36796	84 70349 32799 +	754 89710	10	
7	0	43 13671 52270	634 51371 +	81 84594 43089	773 88441 +	0	53
	10	47 05306 03641 +	620 65854 +	78 98820 54647 +	792 87105 +	50	
	20	50 96926 69495 +	606 80245 +	76 13027 67542	811 85702	40	
	30	54 88533 49741	592 94544 +	73 27215 81839 +	830 84232	30	
	40	58 80126 44285 +	579 08751 +	70 41384 97607	849 82695	20	
	50	62 71705 53037	565 22866 +	67 55535 14912	868 81090	10	
8	0	66 63270 75903	551 36889	64 69666 33822	887 79418	0	52
	10	70 54822 12792	537 50820	61 83778 54403 +	906 77679	50	
	20	74 46359 63612	523 64659	58 97871 76724	925 75873	40	
	30	78 37883 28271	509 78405 +	56 11946 00850 +	944 74000	30	
	40	82 29393 06677	495 92060 +	53 26001 26850 +	963 72059 +	20	
	50	86 20888 98737	482 05623	50 40037 54791 +	2 85982 70051 +	10	
9	0	90 12371 04360	468 19094	47 54054 84740	2 86001 67976 +	0	51
	10	94 03839 23454	454 32472 +	44 68053 16763 +	020 65834	50	
	20	0,58997 95293 55927	440 45759 +	41 82032 50929 +	039 63624 +	40	
	30	0,59001 86734 01686	426 58954	38 95992 87304 +	058 61348	30	
	40	05 78160 60640	412 72056 +	36 09934 25956 +	077 59004	20	
	50	09 69573 32697	3 91398 85067 +	33 23856 66952 +	2 86096 56593	10	
10	0	0,59013 60972 17764 +		0,80730 37760 10360		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,59013 60972 17764	3 91384 97986	0,80730 37760 10160	2 80115 54114	0	50
	10	17 52357 15750 +	371 10813	27 51644 56045	134 51568	50	
	20	21 43728 26563 +	357 23547 +	24 65510 04677	153 48955	40	
	30	25 35085 50111	343 36190 +	21 79356 55721	172 46275	30	
	40	29 26428 86301 +	329 48741	18 93184 09445 +	191 43528	20	
	50	33 17758 35042 +	315 61200	16 06992 65917 +	210 40713	10	
11	0	37 09073 96242 +	301 73566 +	13 20782 25204	229 37831	0	49
	10	41 00375 69809	287 85841 +	10 34552 87373	248 34882	50	
	20	44 91663 55650 +	273 98024 +	07 48304 52491	267 31865	40	
	30	48 82937 53675	260 10115	04 62037 20626	286 28781	30	
	40	52 74197 63790	246 22114	0,80701 75750 91844 +	305 25630	20	
	50	56 65443 85904	232 34021	0,80698 89445 66214	324 22412	10	
12	0	60 56676 19925	218 45836	96 03121 43802	343 19126	0	48
	10	64 47894 65761	204 57559	93 16778 24675 +	362 15773	50	
	20	68 39099 23320 +	190 69190 +	90 30416 08902 +	381 12353	40	
	30	72 30289 92511	176 80729 +	87 44034 96549	400 08865	30	
	40	76 21466 73240 +	162 92176 +	84 57634 87684 +	419 05310	20	
	50	80 12629 65417	149 03532	81 71215 82374 +	438 01688	10	
13	0	84 03778 68949	135 14795 +	78 84777 80686 +	456 97998	0	47
	10	87 94913 83744 +	121 25966 +	75 98320 82688 +	475 94241 +	50	
	20	91 86035 09711	107 37046	73 11844 88447	494 90417	40	
	30	95 77142 46757 +	093 48033 +	70 25349 98030	513 86525 +	30	
	40	0,59099 68235 94791	079 58929 +	67 38836 11504 +	532 82566	20	
	50	0,59103 59315 53720 +	065 69733	64 52303 28938 +	551 78540	10	
14	0	07 50381 23453 +	051 80445	61 65751 50398	570 74446	0	46
	10	11 41433 03898 +	037 91064 +	58 79180 75952	589 70285 +	50	
	20	15 32470 94963	024 01592 +	55 92591 05666 +	608 66057	40	
	30	19 23494 96555 +	3 91010 12028	53 05982 39609 +	627 61761	30	
	40	23 14505 08584 +	3 90996 22373	50 19354 77848	646 57398	20	
	50	27 05501 30957 +	982 32625	47 32708 20450	665 52967 +	10	
15	0	30 96483 63582 +	968 42785 +	44 46042 67482 +	684 48469 +	0	45
	10	34 87452 06368	954 52854	41 59358 19013	703 43904 +	50	
	20	38 78406 59221 +	940 62830 +	38 72654 75108 +	722 39272	40	
	30	42 69347 22052	926 72715	35 85932 35836 +	741 34571 +	30	
	40	46 60273 94767 +	912 82508	32 99191 01265	760 29804 +	20	
	50	50 51186 77275	898 92209	30 12430 71460 +	779 24969 +	10	
16	0	54 42085 69484	885 01818	27 25651 46491	798 20067	0	44
	10	58 32970 71302	871 11335	24 38853 26424	817 15097 +	50	
	20	62 23841 82637	857 20760 +	21 52036 11326 +	836 10060 +	40	
	30	66 14699 05397	843 30093 +	18 65200 01266	855 04956	30	
	40	70 05542 33490	829 39335	15 78344 96310	873 99784	20	
	50	73 96371 72826	815 48485	12 91470 96526	892 94544	10	
17	0	77 87187 21311	801 57542 +	10 04578 01981	911 89238	0	43
	10	81 77988 78853	787 66508 +	07 17666 12743 +	930 83863	50	
	20	85 68776 45362	773 75383	04 30735 28879 +	949 78422	40	
	30	89 59550 20745	759 84165	0,80601 43785 50457 +	968 72913	30	
	40	93 50310 04910	745 92855 +	0,80598 56816 77544 +	2 86987 67336	20	
	50	0,59197 41055 97765 +	732 01454	95 69829 10208	2 87006 61692	10	
18	0	0,59201 31787 99219 +	718 09961	92 82822 48516	025 55981	0	42
	10	05 22506 09180 +	704 18375 +	89 95796 92535	044 50202	50	
	20	09 13210 27556	690 26698 +	87 08752 42333	063 44355 +	40	
	30	13 03900 54254 +	676 34930	84 21688 97977	082 38441	30	
	40	16 94576 89184 +	662 43069 +	81 34606 59535	101 32460	20	
	50	20 85239 32254	648 51117	78 47505 27075	120 26411	10	
19	0	24 75887 83371	634 59073	75 60385 00663 +	139 20295	0	41
	10	28 66522 42444	620 66936 +	72 73245 80368 +	158 14111	50	
	20	32 57143 09380 +	606 74709	69 86087 66257	177 07860	40	
	30	36 47749 84089 +	592 82389	66 98910 58397	196 01541	30	
	40	40 38342 66478	578 89977 +	64 11714 56855 +	214 95155	20	
	50	44 28921 56456 +	3 90564 97474 +	61 24499 61700 +	2 87233 88701	10	
20	0	0,59248 19486 53930 +		0,80558 37265 72999 +		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

36°

'	"	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	"	'
20	0	0,59248 19486 53930+	3 90551 04879+	0,80558 37265 72999+	2 87252 82180	0	40
	10	52 10037 58810	537 12192+	55 50012 90819+	271 75591	50	
	20	56 00574 71002+	523 19414	52 62741 15228+	290 68934+	40	
	30	59 91097 90416+	509 26543+	49 75450 46294	309 62211	30	
	40	63 81607 16959+	495 33581	46 88140 84083	328 55419+	20	
	50	67 72102 50540+	481 40527	44 00812 28663+	347 48560+	10	
21	0	71 62583 91068	467 47381	41 13464 80103+	366 41634	0	39
	10	75 53051 38449	453 54143+	38 26098 38469+	385 34640	50	
	20	79 43504 92592+	439 60814+	35 38713 03829+	404 27578+	40	
	30	83 33944 53407	425 67393	32 51308 76251+	423 20449	30	
	40	87 24370 20800	411 73880	29 63885 55802	442 13252+	20	
	50	91 14781 94680+	397 80275+	26 76443 42549+	461 05988	10	
22	0	95 05179 74956	383 86579	23 88982 36561+	479 98656+	0	38
	10	0,59298 95563 61535	369 92791	21 01502 37905	498 91257	50	
	20	0,59302 85933 54326	355 98911	18 14003 46648	517 83790	40	
	30	06 76289 53237	342 04939+	15 26485 62858	536 76255	30	
	40	10 66631 58176+	328 10876	12 38948 86603	555 68653	20	
	50	14 56959 69052	314 16720+	09 51393 17949+	574 60983+	10	
23	0	18 47273 85773	300 22474	06 63818 56966	593 53246+	0	37
	10	22 37574 08247	286 28135	03 76225 03719+	612 45441+	50	
	20	26 27860 36382	272 33705	0,80500 88612 58278+	631 37569	40	
	30	30 18132 70087	258 39182+	0,80498 00981 20709+	650 29628+	30	
	40	34 08391 09269	244 44569	95 13330 91080+	669 21621	20	
	50	37 98635 53838	230 49863	92 25661 69460	688 13545	10	
24	0	41 88866 03701+	216 55066	89 37973 55914	707 05402+	0	36
	10	45 79082 58767+	202 60177	86 50266 50511+	725 97192	50	
	20	49 69285 18944	188 65196	83 62540 53319+	744 88914	40	
	30	53 59473 84140	174 70123+	80 74795 64405+	763 80568	30	
	40	57 49648 54264	160 74959+	77 87031 83837+	782 72154+	20	
	50	61 39809 29223	146 79703+	74 99249 11683	801 63673+	10	
25	0	65 29956 08927	132 84356	72 11447 48009+	820 55124+	0	35
	10	69 20088 93283	118 88917	69 23626 92885	839 46508	50	
	20	73 10207 82200	104 93386	66 35787 46376+	858 37824	40	
	30	77 00312 75586	090 97763+	63 47929 08552+	877 29072+	30	
	40	80 90403 73349	077 02049	60 60051 79480	896 20253	20	
	50	84 80480 75398+	063 06243	57 72155 59227+	915 11366	10	
26	0	88 70543 81641	049 10345	54 84240 47861+	934 02411	0	34
	10	92 60592 91986+	035 14356	51 96306 45450	952 93388	50	
	20	0,59396 50628 06342+	021 18275	49 08353 52061+	971 84298+	40	
	30	0,59400 40649 24617	3 90007 22102	46 20381 67763	2 87990 75141	30	
	40	04 30656 46719+	3 89993 25837+	43 32390 92622	2 88009 65915+	20	
	50	08 20649 72557	979 29481+	40 44381 26706	028 56622	10	
27	0	12 10629 02038	965 33034	37 56352 70084+	047 47261	0	33
	10	16 00594 35072	951 36494+	34 68305 22823	066 37832+	50	
	20	19 90545 71567	937 39863+	31 80238 84990+	085 28336+	40	
	30	23 80483 11430+	923 43141	28 92153 56654	104 18772+	30	
	40	27 70406 54571	909 46326+	26 04049 37881+	123 09140+	20	
	50	31 60316 00897+	895 49420+	23 15926 28741	141 99441+	10	
28	0	35 50211 50318	881 52423	20 27784 29299+	160 89674	0	32
	10	39 40093 02740+	867 55333+	17 39623 39625+	179 79839	50	
	20	43 29960 58074	853 58152+	14 51443 59786	198 69936+	40	
	30	47 19814 16227	839 60880	11 63244 89849	217 59966	30	
	40	51 09653 77107	825 63516	08 75027 29883+	236 49928	20	
	50	54 99479 40623	811 66060	05 86790 79955	255 39822	10	
29	0	58 89291 06683	797 68512+	02 98535 40133	274 29648+	0	31
	10	62 79088 75195+	783 70873	0,80400 10261 10484	293 19407	50	
	20	66 68872 46069+	769 73143	0,80397 21967 91077+	312 09098	40	
	30	70 58642 19212+	755 75320	94 33655 81979	330 98721	30	
	40	74 48397 94533	741 77407	91 45324 83258	349 88276+	20	
	50	78 38139 71940	3 89727 79401+	88 56974 94981+	2 88368 77764	10	
30	0	0,59482 27867 51341+		0,80385 68606 17217+		0	30
'		Cosinus	Différence	Sinus	Différence	"	'

36°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,59482 27867 51341 +	3 89713 81304 +	0,80385 68606 17217 +	2 88387 67184	0	30
	10	86 17581 32645 +	699 83115 +	82 80218 50033 +	406 56536	50	
	20	90 07281 15761	685 84835 +	79 91811 93497 +	425 45820	40	
	30	93 96967 00596 +	671 86463 +	77 03386 47677 +	444 35036	30	
	40	0,59497 86638 87060	657 88000	74 14942 12641	463 24185	20	
	50	0,59501 76296 75060	643 89445	71 26478 88456	482 13266	10	
31	0	05 65940 64505	629 90798 +	68 37996 75190	501 02279	0	29
	10	09 55570 55303	615 92060	65 49495 72911	519 91224	50	
	20	13 45186 47363	601 93230 +	62 60975 81687	538 80101 +	40	
	30	17 34788 40593 +	587 94309	59 72437 01585 +	557 68911	30	
	40	21 24376 34902 +	573 95296	56 83879 32674 +	576 57653	20	
	50	25 13950 30198 +	559 96191 +	53 95302 75022	595 46326 +	10	
32	0	29 03510 26389 +	545 96995 +	51 06707 28695	614 34932	0	28
	10	32 93056 23385	531 97708	48 18092 95762 +	633 23471	50	
	20	36 82588 21093	517 98328 +	45 29459 70291 +	652 11941 +	40	
	30	40 72106 19421 +	503 98858	42 40807 58350	671 00344	30	
	40	44 61610 18279	489 99295	39 52136 58006	689 88678	20	
	50	48 51100 17575	475 99641 +	36 63446 69327 +	708 76945	10	
33	0	52 40576 17216 +	461 99896 +	33 74737 92382	727 65144	0	27
	10	56 30038 17113	448 00059 +	30 86010 27237	746 53275	50	
	20	60 19486 17172	434 00131	27 97263 73962	765 41339	40	
	30	64 08920 17303	420 00111	25 08498 32623	784 29334	30	
	40	67 98340 17414	405 99999 +	22 19714 03289	803 17261	20	
	50	71 87746 17413 +	391 99796 +	19 30910 86027 +	822 05121	10	
34	0	75 77138 17209 +	377 99502	16 42088 80906	840 92913	0	26
	10	79 66516 16711 +	363 99115 +	13 53247 87993	859 80637	50	
	20	83 55880 15827	349 98638	10 64388 07356	878 68293	40	
	30	87 45230 14465	335 98069	07 75509 39063	897 55881	30	
	40	91 34566 12534	321 97408 +	04 86611 83182 +	916 43401	20	
	50	95 23888 09942	307 96656	0,80301 97695 39781	935 30853 +	10	
35	0	0,59599 13196 06598 +	293 95812 +	0,80299 08760 08928	954 18237 +	0	25
	10	0,59603 02490 02411	279 94877 +	96 19805 90690 +	973 05554	50	
	20	06 91769 97288	265 93850 +	93 30832 85136 +	2 88991 92802 +	40	
	30	10 81035 91139	251 92732 +	90 41840 92333 +	2 89010 79983	30	
	40	14 70287 83871 +	237 91523	87 52830 12350 +	029 67095 +	20	
	50	18 59525 75394	223 90221 +	84 63800 45255	048 54140 +	10	
36	0	22 48749 65616	209 88829	81 74751 91114	067 41117	0	24
	10	26 37959 54445	195 87345	78 85684 49997 +	086 28026	50	
	20	30 27155 41790	181 85769 +	75 96598 21971 +	105 14867	40	
	30	34 16337 27559 +	167 84102 +	73 07493 07104 +	124 01640	30	
	40	38 05505 11661 +	153 82344	70 18369 05465	142 88344 +	20	
	50	41 94658 94005 +	139 80494	67 29226 17120	161 74981	10	
37	0	45 83798 74499 +	125 78552 +	64 40064 42138 +	180 61550	0	23
	10	49 72924 53052	111 76519 +	61 50883 80587 +	199 48052	50	
	20	53 62036 29571 +	097 74395	58 61684 32536	218 34485	40	
	30	57 51134 03966 +	083 72179 +	55 72465 98051	237 20850	30	
	40	61 40217 76145 +	069 69872	52 83228 77201	256 07147	20	
	50	65 29287 46017 +	055 67473	49 93972 70054	274 93376	10	
38	0	69 18343 13491	041 64983	47 04697 76677	293 79537	0	22
	10	73 07384 78474	027 62401	44 15403 97140	312 65630	50	
	20	76 96412 40875 +	3 89013 59728	41 26091 31509	331 51655	40	
	30	80 85426 00604	3 88999 56964	38 36759 79854	350 37613	30	
	40	84 74425 57568	985 54108	35 47409 42241	369 23502	20	
	50	88 63411 11676	971 51160	32 58040 18739	388 09325	10	
39	0	92 52382 62836 +	957 48122	29 68652 09416	406 95076	0	21
	10	0,59696 41340 10958	943 44991	26 79245 14340	425 80761	50	
	20	0,59700 30283 55950	929 41770	23 89819 33578 +	444 66378	40	
	30	04 19212 97720	915 38457	21 00374 67200 +	463 51927	30	
	40	08 08128 36177	901 35052	18 10911 15273	482 37408	20	
	50	11 97029 71229 +	3 88887 31556 +	15 21428 77865	2 89501 22821	10	
40	0	0,59715 85917 02786		0,80212 31927 55044		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

36°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	[illegible]	[illegible] 27969 +	0,80212 31927 [illegible]	[illegible] 08166	0	20
	10	[illegible]	[illegible] 24291	09 42407 [illegible]	538 93443	50	
	20	[illegible] 55046 +	845 20520 +	06 52868 [illegible]	557 78651 +	40	
	30	[illegible]	831 16659	03 63310 [illegible]	576 63792 +	30	
	40	[illegible]	817 12706 +	0,80200 73734 10990 +	595 48865	20	
	50	[illegible]	[illegible] 08662	0,80197 84138 62125 +	614 33869 +	10	
41	0	[illegible]	789 04526 +	94 94524 28256	633 18806	0	19
	10	43 [illegible] 18121	[illegible] 00299 +	92 04891 09450	652 03674 +	50	
	20	46 [illegible]	[illegible] 95981	89 15239 05775	670 88475	40	
	30	50 [illegible]	746 91571 +	86 25568 17300	689 73207 +	30	
	40	54 [illegible]	732 87070	83 35878 44093	708 57871 +	20	
	50	58 [illegible]	718 82477 +	80 46169 86221 +	727 42467 +	10	
42	0	62 51469 [illegible]	704 77794	77 56442 43754	746 26995 +	0	18
	10	66 40174 [illegible]	690 73018 +	74 66696 16758 +	765 11455	50	
	20	[illegible]	676 68152	71 76931 05303	783 [illegible]	40	
	30	74 17741 [illegible]	662 63194	68 87147 09456	[illegible]	30	
	40	[illegible]	648 58144 +	65 97344 29285	[illegible]	20	
	50	81 [illegible]	634 53004	63 07522 64858 +	[illegible]	10	
43	0	85 83487 68828 +	[illegible]	60 17682 16244 +	[illegible]	0	17
	10	[illegible] 16600	[illegible]	57 [illegible] 83511 +	878 [illegible]	50	
	20	[illegible] 59049	[illegible] 37034	54 37944 66727	[illegible]	40	
	30	0,59797 [illegible]	[illegible]	51 [illegible] 65960	[illegible]	30	
	40	0,59801 [illegible] 27611	[illegible]	48 [illegible] 81277	[illegible]	20	
	50	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	10	
44	0	[illegible]	536 14462	[illegible]	972 36018	0	16
	10	[illegible]	[illegible] 08590 +	[illegible]	2 89991 19660 +	50	
	20	[illegible]	[illegible] 02628	[illegible]	2 90010 03234 +	40	
	30	[illegible]	493 96574	[illegible]	[illegible] 86740 +	30	
	40	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] 70178 +	20	
	50	[illegible]	[illegible]	[illegible] 44608 +	[illegible] 53548	10	
45	0	[illegible] 70659	[illegible]	25 38126 91060 +	[illegible]	0	15
	10	[illegible] 48523 +	[illegible]	[illegible] 48041 [illegible]	[illegible]	50	
	20	[illegible] 19968 +	[illegible]	19 57937 34128 +	[illegible]	40	
	30	44 11318 84903	[illegible]	16 67814 30880 +	[illegible]	30	
	40	[illegible] 43235 +	[illegible]	13 77672 44536	[illegible]	20	
	50	[illegible] 94875	381 [illegible]	10 87511 75162 +	[illegible]	10	
46	0	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	14
	10	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	50	
	20	[illegible]	[illegible]	[illegible] 16916 [illegible]	[illegible]	40	
	30	[illegible]	[illegible] 16805	0,80099 26680 68746	[illegible]	30	
	40	[illegible]	311 09564	96 36425 [illegible]	[illegible] 66113 +	20	
	50	[illegible]	297 02232	93 46152 [illegible]	[illegible] 48664 +	10	
47	0	[illegible]	[illegible] 94808 +	[illegible] 55859 [illegible]	[illegible] 31147 +	0	13
	10	[illegible]	[illegible] 87294	[illegible] 65548 [illegible]	[illegible] 13562	50	
	20	[illegible]	[illegible] 79688	[illegible] 75218 [illegible]	[illegible] 95908 +	40	
	30	[illegible] 23068 +	[illegible] 71991	[illegible] 84869 29856	[illegible] 78187	30	
	40	[illegible] 95060	[illegible] 64203	[illegible] 94501 51669	[illegible] 60397	20	
	50	[illegible] 59262 +	[illegible] 56323	[illegible] 04114 91272	[illegible] 42538 +	10	
48	0	[illegible] 35985 15586	[illegible] 48352 +	[illegible] 13709 48733 +	[illegible] 24612	0	12
	10	[illegible] 63938	[illegible] 40290	[illegible] 23285 24121 +	[illegible] 06617 +	50	
	20	[illegible] 04228 +	[illegible] 32137	[illegible] 32842 17504	[illegible] 88554 +	40	
	30	[illegible] 36365	[illegible]	64 42380 28949 +	[illegible] 70423	30	
	40	[illegible] 60257 +	[illegible]	61 51899 58526 +	[illegible] 52223 +	20	
	50	[illegible] 76836 75814	[illegible]	58 61400 06303	[illegible] 33955 +	10	
49	0	[illegible] 82943 +	[illegible]	55 70881 72347 +	[illegible] 15619 +	0	11
	10	[illegible]	[illegible]	[illegible] 80344 56728	[illegible] 97215	50	
	20	[illegible]	[illegible] 90001 +	[illegible] 89788 59513	[illegible] 78742	40	
	30	[illegible]	[illegible] 81301	[illegible] 99213 80771	[illegible]	30	
	40	[illegible]	[illegible] 72509	44 08620 20570	612 41592	20	
	50	[illegible]	[illegible] 63626	41 18007 78978	[illegible] 22914	10	
50	0	[illegible]	[illegible] 54651 +	0,80038 27376 56063 +		0	10
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

53°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,59948 93437 43644	3 88029 45586	0,80038 27376 56063	2 90650 04168 +	0	10
	10	52 81466 89230	015 36429	35 36726 51895 +	668 85354	50	
	20	56 69482 25659	3 88001 27181	32 46057 66541	687 66471 +	40	
	30	60 57483 52840	3 87987 17842	29 55370 00070	706 47520	30	
	40	64 45470 70682 +	973 08411	26 64663 52549	725 28501	20	
	50	68 33443 79094	958 98890	23 73938 24048	744 09413 +	10	
51	0	72 21402 77984	944 89277	20 83194 14634	762 90258	0	9
	10	76 09347 67261 +	930 79573	17 92431 24377	781 71033 +	50	
	20	79 97278 46835	916 69778	15 01649 53343	800 51741	40	
	30	83 85195 16613 +	902 59892	12 10849 01602	819 32380	30	
	40	87 73097 76505 +	888 49914 +	09 20029 69222 +	838 12950 +	20	
	50	91 60986 26420	874 39846	06 29191 56[illegible]	856 93453	10	
52	0	95 48860 66266 +	860 29686	03 38334 62819	875 73887	0	8
	10	0,59999 36720 95952 +	846 19435 +	0,80000 47458 88932	894 54[illegible]	50	
	20	0,60003 24567 15388	832 09093	0,79997 56564 34679	913 34550	40	
	30	07 12399 24481	817 98660	94 65651 00129	932 14778	30	
	40	11 00217 23141	803 88135 +	91 74718 85351	95[illegible] 94959	20	
	50	14 88021 11276 +	789 77520	88 83767 90412	969 75[illegible]31	10	
53	0	18 75810 88796	775 66813	85 92798 15381	2 90988 55055	0	7
	10	22 63586 55609	761 56015	83 01809 60326	2 91007 35010	50	
	20	26 51348 11624 +	747 45126	80 10802 25316	026 14897	40	
	30	30 39095 56751	733 34146	77 19776 10419	044 94715 +	30	
	40	34 26828 90897	719 23075	74 28731 15703 +	063 74465	20	
	50	38 14548 13971 +	705 11912 +	71 37667 41238	082 54147 +	10	
54	0	42 02253 25884	691 00659	68 46584 87090 +	101 33760	0	6
	10	45 89944 26543	676 89314	65 55483 53330	120 13305	50	
	20	49 77621 15857	662 77878 +	62 64363 40024 +	138 92781	40	
	30	53 65283 93735 +	648 66351	59 73224 47[illegible]43	157 72189	30	
	40	57 52932 60087	634 54733	56 82066 75053	176 51529	20	
	50	61 40567 14820 +	620 43024	53 90890 23524	195 30800	10	
55	0	65 28187 57844 +	606 31224	50 99694 92[illegible]3	214 10003	0	5
	10	69 15793 89068 +	592 19332	48 08480 8[illegible]7[illegible]0	232 89137	50	
	20	73 03386 08401 +	578 07350	45 17247 93583	251 68[illegible]03	40	
	30	76 90964 15751 +	563 95276 +	42 25996 25380	270 47200	30	
	40	80 78528 11028 +	549 83112	39 34725 78180	289 26129	20	
	50	84 66077 94140 +	535 70856 +	36 43436 52051	308 04989	10	
56	0	88 53613 64996 +	521 58509	33 52128 47061 +	326 83781 +	0	4
	10	92 41135 23506	507 46071	30 60801 63280 +	345 62505	50	
	20	0,60096 28642 69577 +	493 33542 +	27 69456 00775 +	364 41159	40	
	30	0,60100 16136 03120 +	479 20922 +	24 78091 59616	383 19746	30	
	40	04 03615 24043	465 08211	21 86708 39869 +	401 98264	20	
	50	07 91080 32254	450 95409	18 95306 41605 +	420 76713 +	10	
57	0	11 78531 27663 +	436 82516	16 03885 64892	439 55094	0	3
	10	15 65968 10179 +	422 69531	13 12446 09797	458 33407	50	
	20	19 53390 79711	408 56456	10 20987 76390	477 11651	40	
	30	23 40799 36167	394 43289	07 29510 64739	495 89826	30	
	40	27 28193 79456 +	380 30032	04 38014 74912 +	514 67933	20	
	50	31 15574 09489	366 16683 +	0,79901 46500 06979	533 45972	10	
58	0	35 02940 26172 +	352 03244	0,79898 54966 61007	552 23942	0	2
	10	38 90292 29416 +	337 89713 +	95 63414 37065	571 01843	50	
	20	42 77630 19129 +	323 76091	92 71843 352[illegible]	589 79676	40	
	30	46 64953 95221	309 62379	89 80253 55546	608 57440	30	
	40	50 52263 57600	295 48575	86 88644 98105	627 35136	20	
	50	54 39559 06175	281 34680	83 97017 6[illegible]969	646 12763	10	
59	0	58 26840 40855 +	267 20694	81 05371 50206	664 90322	0	1
	10	62 14107 61549 +	253 06617	78 13706 59884	683 67812	50	
	20	66 01360 68167	238 92449	75 22022 92071	702 4[illegible]34	40	
	30	69 88599 60617	224 78190	72 30320 46838	721 [illegible]587	30	
	40	73 75824 38807 +	210 63841	69 38599 24251	739 98[illegible]	20	
	50	77 63035 02648 +	3 87196 49400	66 46859 24380	2 91758 [illegible]	10	
60	0	0,60181 50231 52048 +		0,79863 55100 47293		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

37°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,60181 50231 52048 +	3 87182 34868	0,79863 55100 47293	2 91777 54234 +	0	60
	10	85 37413 86916	168 20245	60 63322 93058 +	796 31313	50	
	20	89 24582 07161	154 05531	57 71526 61745 +	815 08323	40	
	30	93 11736 12692 +	139 90726	54 79711 53422 +	833 85264 +	30	
	40	0,60196 98876 03418 +	125 75830	51 87877 68157 +	852 62137 +	20	
	50	0,60200 86001 79248 +	111 60843	48 96025 06020	871 38942	10	
1	0	04 73113 40092	097 45765 +	46 04153 67078	890 15677	0	59
	10	08 60210 85857	083 30596 +	43 12263 51400	908 92345	50	
	20	12 47294 16453 +	069 15336 +	40 20354 59055 +	927 68943	40	
	30	16 34363 31790	054 99985 +	37 28426 90112	946 45473	30	
	40	20 21418 31775 +	040 84544	34 36480 44638 +	965 21934	20	
	50	24 08459 16319 +	026 69011	31 44515 22704	2 91983 98327	10	
2	0	27 95485 85330 +	3 87012 53387	28 52531 24377	2 92002 74651	0	58
	10	31 82498 38717 +	3 86998 37672 +	25 60528 49725 +	021 50906	50	
	20	35 69496 76390	984 21867	22 68506 98819	040 27093	40	
	30	39 56480 98257	970 05970	19 76466 71725 +	059 03211 +	30	
	40	43 43451 04227	955 89982 +	16 84407 68514	077 79261	20	
	50	47 30406 94209 +	941 73904	13 92329 89253	096 55242	10	
3	0	51 17348 68113 +	927 57734 +	11 00233 34011 +	115 31154	0	57
	10	55 04276 25848	913 41474	08 08118 02857 +	134 06997 +	50	
	20	58 91189 67321 +	899 25122 +	05 15983 95860	152 82772 +	40	
	30	62 78088 92444	885 08680	0,79802 23831 13087 +	171 58478 +	30	
	40	66 64974 01124 +	870 92147	0,79799 31659 54609 +	190 34116	20	
	50	70 51844 93271	856 75522 +	96 39469 20493 +	209 09685	10	
4	0	74 38701 68794	842 58807 +	93 47260 10808 +	227 85185	0	56
	10	78 25544 27601 +	828 42001 +	90 55032 25623 +	246 60616 +	50	
	20	82 12372 69603	814 25104 +	87 62785 65007 +	265 35979	40	
	30	85 99186 94707 +	800 08116 +	84 70520 29028	284 11273	30	
	40	89 85987 02824	785 91037 +	81 78236 17755	302 86498	20	
	50	93 72772 93861 +	771 73868	78 85933 31256 +	321 61655	10	
5	0	0,60297 59544 67729 +	757 56607 +	75 93611 69601 +	340 36743	0	55
	10	0,60301 46302 24337	743 39256	73 01271 32858 +	359 11762 +	50	
	20	05 33045 63592 +	729 21813 +	70 08912 21096	377 86713	40	
	30	09 19774 85406	715 04280	67 16534 34383	396 61594 +	30	
	40	13 06489 89686	700 86656	64 24137 72788 +	415 36407	20	
	50	16 93190 76342	686 68940 +	61 31722 36380	434 11152	10	
6	0	20 79877 45282 +	672 51134 +	58 39288 25228	452 85827	0	54
	10	24 66549 96417	658 33237 +	55 46835 39401	471 60434	50	
	20	28 53208 29654 +	644 15250	52 54363 78966	490 34972	40	
	30	32 39852 44904 +	629 97171	49 61873 43993 +	509 09442	30	
	40	36 26482 42076	615 79001 +	46 69364 34551 +	527 83842	20	
	50	40 13098 21077 +	601 60741 +	43 76836 50709	546 58174 +	10	
7	0	43 99699 81819	587 42390	40 84289 92534 +	565 32437	0	53
	10	47 86287 24209	573 23948	37 91724 60096 +	584 06632	50	
	20	51 72860 48156 +	559 05415	34 99140 53464 +	602 80757 +	40	
	30	55 59419 53571 +	544 86791	32 06537 72707	621 54814 +	30	
	40	59 45964 40362 +	530 68076	29 13916 17893	640 28802	20	
	50	63 32495 08438 +	516 49270 +	26 21275 89090 +	659 02721	10	
8	0	67 19011 57709	502 30374	23 28616 86369	677 76572	0	52
	10	71 05513 88083 +	488 11387	20 35939 09797	696 50353	50	
	20	74 92001 99470 +	473 92309	17 43242 59443	715 24066 +	40	
	30	78 78475 91779	459 73140	14 50527 35376 +	733 97710	30	
	40	82 64935 64919	445 53880	11 57793 37666	752 71286	20	
	50	86 51381 18799	431 34529 +	08 65040 66380 +	771 44792	10	
9	0	90 37812 53328 +	417 15088	05 72269 21588	790 18230	0	51
	10	94 24229 68416 +	402 95555 +	0,79702 79479 03358	808 91598 +	50	
	20	0,60398 10632 63972 +	388 75932 +	0,79699 86670 11759 +	827 64898 +	40	
	30	0,60401 97021 39905	374 56218 +	96 93842 46861	846 38130	30	
	40	05 83395 96124	360 36414	94 00996 08731	865 11292	20	
	50	09 69756 32538	3 86346 16518 +	91 08130 97439	2 92883 84385 +	10	
10	0	0,60413 56102 49056 +		0,79688 15247 13053		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

52°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,60413 56102 49056 +	3 86331 96532	0,79688 15247 13053	2 92902 57410	0	50
	10	17 42434 45588 +	317 76455	85 22344 55643	921 30366	50	
	20	21 28752 22043 +	303 56287	82 29423 25277	940 03253	40	
	30	25 15055 78330	289 36028	79 36483 22024	958 76071	30	
	40	29 01345 14358 +	275 15678	76 43524 45952	977 48820	20	
	50	32 87620 30037	260 95238 +	73 50546 97132 +	2 92996 21500 +	10	
11	0	36 73881 25275	246 74707	70 57550 75631 +	2 93014 94112	0	49
	10	40 60127 99983	232 54085	67 64535 81519	033 66655	50	
	20	44 46360 54068 +	218 33372	64 71502 14864	052 39128 +	40	
	30	48 32578 87441	204 12569	61 78449 75736	071 11533 +	30	
	40	52 18783 00010	189 91675	58 85378 64202	089 83869 +	20	
	50	56 04972 91685	175 70690	55 92288 80333	108 56136	10	
12	0	59 91148 62375	161 49614	52 99180 24196 +	127 28335	0	48
	10	63 77310 11989	147 28447	50 06052 95861	146 00464	50	
	20	67 63457 40436	133 07190	47 12906 95397 +	164 72524 +	40	
	30	71 49590 47626 +	118 85842	44 19742 22873	183 44516	30	
	40	75 35709 33469	104 64403	41 26558 78356	202 16438	20	
	50	79 21813 97872	090 42873	38 33356 61918	220 88292 +	10	
13	0	83 07904 40746	076 21253	35 40135 73625	239 60077	0	47
	10	86 93980 61999 +	061 99542	32 46896 13548	258 31793	50	
	20	90 80042 61541	047 77740	29 53637 81755	277 03440	40	
	30	94 66090 39282	033 55848	26 60360 78316	295 75018	30	
	40	0,60498 52123 95130	019 33864 +	23 67065 03298	314 46527	20	
	50	0,60502 38143 28995	3 86005 11790 +	20 73750 56771	333 17967	10	
14	0	06 24148 40785	3 85990 89626	17 80417 38804	351 89338	0	46
	10	10 10139 30411	976 67370	14 87065 49466	370 60640 +	50	
	20	13 96115 97782	962 45024	11 93694 88826	389 31873 +	40	
	30	17 82078 42806	948 22587	09 00305 56952 +	408 03038	30	
	40	21 68026 65393 +	934 00059	06 06897 53914 +	426 74133	20	
	50	25 53960 65453	919 77441	03 13470 79781 +	445 45159 +	10	
15	0	29 39880 42894 +	905 54732	0,79600 20025 34622	464 16117	0	45
	10	33 25785 97626 +	891 31932	0,79597 26561 18505	482 87005	50	
	20	37 11677 29559	877 09042	94 33078 31500	501 57824 +	40	
	30	40 97554 38601 +	862 86061	91 39576 73675	520 28575	30	
	40	44 83417 24662	848 62989	88 46056 45100	538 99256 +	20	
	50	48 69265 87651	834 39826	85 52517 45843	557 69869	10	
16	0	52 55100 27478	820 16573 +	82 58959 75974	576 40412 +	0	44
	10	56 40920 44051	805 93229	79 65383 35562	595 10887	50	
	20	60 26726 37280 +	791 69795	76 71788 24675	613 81292 +	40	
	30	64 12518 07075	777 46269 +	73 78174 43383	632 51628 +	30	
	40	67 98295 53345	763 22653 +	70 84541 91754 +	651 21896	20	
	50	71 84058 75998	748 98947	67 90890 69858	669 92094 +	10	
17	0	75 69807 74945	734 75149	64 97220 77763	688 62224	0	43
	10	79 55542 50095	720 51261	62 03532 15539	707 32284	50	
	20	83 41263 01357	706 27283	59 09824 83255	726 02275	40	
	30	87 26969 28640	692 03214	56 16098 80980	744 72198	30	
	40	91 12661 31854	677 79054	53 22354 08782	763 42051	20	
	50	94 98339 10907	663 54803	50 28590 66731	782 11835	10	
18	0	0,60598 84002 65711	649 30462	47 34808 54896	800 81550 +	0	42
	10	0,60602 69651 96173	635 06030	44 41007 73345	819 51196	50	
	20	06 55287 02203 +	620 81507	41 47188 22149	838 20773	40	
	30	10 40907 83711	606 56894	38 53350 01376	856 90281	30	
	40	14 26514 40605 +	592 32191	35 59493 11094	875 59720	20	
	50	18 12106 72796 +	578 07396	32 65617 51374	894 29090	10	
19	0	21 97684 80193	563 82511	29 71723 22284	912 98390	0	41
	10	25 83248 62704	549 57535	26 77810 23894	931 67622	50	
	20	29 68798 20240	535 32469	23 83878 56271	950 36785	40	
	30	33 54333 52709	521 07312	20 89928 19486	969 05878	30	
	40	37 39854 60021 +	506 82065	17 95959 13608	2 93987 74902	20	
	50	41 25361 42086 +	3 85492 56727	15 01971 38705	2 94006 43858	10	
20	0	0,60645 10853 98813 +		0,79512 07964 94848		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		′

37°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,60645 10853 98813 +	3 85478 31298	0,79512 07964 94848	2 94025 12744	0	40
	10	48 96332 30111 +	464 05778 +	09 13939 82103 +	043 81561	50	
	20	52 81796 35890	449 80169	06 19896 00542 +	062 50309	40	
	30	56 67246 16059	435 54468	03 25833 50233 +	081 18988	30	
	40	60 52681 70527	421 28677	0,79500 31752 31245 +	099 87597 +	20	
	50	64 38102 99204 +	407 02795 +	0,79497 37652 43648	118 56138	10	
21	0	68 23510 01999 +	392 76823	94 43533 87510	137 24609 +	0	39
	10	72 08902 78822	378 50760	91 49396 62900 +	155 93012	50	
	20	75 94281 29583	364 24606 +	88 55240 69888 +	174 61345	40	
	30	79 79645 54189	349 98362 +	85 61066 08543 +	193 29609	30	
	40	83 64995 52552	335 72028	82 66872 78934	211 97804	20	
	50	87 50331 24580	321 45603	79 72660 81131	230 65929 +	10	
22	0	91 35652 70183	307 19087	76 78430 15201	249 33986	0	38
	10	95 20959 89270	292 92480 +	73 84180 81215	268 01973 +	50	
	20	0,60699 06252 81750	278 65784	70 89912 79241 +	286 69892	40	
	30	0,60702 91531 47534 +	264 38996 +	67 95626 09349	305 37741	30	
	40	06 76795 86530	250 12118 +	65 01320 71609	324 05520 +	20	
	50	10 62045 98649	235 85149 +	62 06996 66088	342 73231 +	10	
23	0	14 47281 83798	221 58090 +	59 12653 92857	361 46873	0	37
	10	18 32503 41889	207 30941	56 18292 51984	380 08445 +	50	
	20	22 17710 72830	193 03701	53 23912 43538 +	398 75948 +	40	
	30	26 02903 76531	178 76370	50 29513 67590	417 43382 +	30	
	40	29 88082 52901	164 48949	47 35096 24208	436 10747	20	
	50	33 73247 01849	150 21437	44 40660 13460 +	454 78042 +	10	
24	0	37 58397 23286	135 93834 +	41 46205 35418	473 45269	0	36
	10	41 43533 17121 +	121 66142	38 51731 90149	492 12426	50	
	20	45 28654 83263	107 38358	35 57239 77723	510 79514	40	
	30	49 13762 21621 +	093 10484	32 62728 98209	529 46532 +	30	
	40	52 98855 32106	078 82520	29 68199 51676 +	548 13482	20	
	50	56 83934 14626 +	064 54465	26 73651 38194 +	566 80362 +	10	
25	0	60 68998 69091 +	050 26320	23 79084 57832	585 47173 +	0	35
	10	64 54048 95411 +	035 98084	20 84499 10659	604 13915	50	
	20	68 39084 93495 +	021 69757	17 89894 96744	622 80587 +	40	
	30	72 24106 63252 +	3 85007 41340	14 95272 16156 +	641 47190 +	30	
	40	76 09114 04593 +	3 84993 12833	12 00630 68965 +	660 13724 +	20	
	50	79 94107 17426 +	978 84235	09 05970 55241	678 80189 +	10	
26	0	83 79086 01661 +	964 55547	06 11291 75051 +	697 46585	0	34
	10	87 64050 57208 +	950 26768	03 16594 28466 +	716 12911	50	
	20	91 49000 83976 +	935 97898	0,79400 21878 15555 +	734 79168	40	
	30	95 33936 81875	921 68939	0,79397 27143 36387 +	753 45355 +	30	
	40	0,60799 18858 50814	907 39888	94 32389 91032	772 11474	20	
	50	0,60803 03765 90702 +	893 10747 +	91 37617 79558	790 77523	10	
27	0	06 88659 01450	878 81516	88 42827 02034 +	809 43503	0	33
	10	10 73537 82966 +	864 52195	85 48017 58532	828 09413 +	50	
	20	14 58402 35161 +	850 22782	82 53189 49118 +	846 75254 +	40	
	30	18 43252 57944	835 93280	79 58342 73863	865 41026 +	30	
	40	22 28088 51224	821 63687	76 63477 32837	884 06729	20	
	50	26 12910 14911	807 34003	73 68593 26108	902 72362 +	10	
28	0	29 97717 48914 +	793 04229	70 73690 53745	921 37926 +	0	32
	10	33 82510 53143 +	778 74365	67 78769 15819	940 03421	50	
	20	37 67289 27508 +	764 44410	64 83829 12398	958 68846 +	40	
	30	41 52053 71919	750 14365	61 88870 43552	977 34202 +	30	
	40	45 36803 86283 +	735 84229	58 93893 09349 +	2 94995 99489	20	
	50	49 21539 70513	721 54003	55 98897 09860 +	2 95014 64706 +	10	
29	0	53 06261 24516	707 23686	53 03882 45154	033 29854 +	0	31
	10	56 90968 48202	692 93279	50 08849 15299 +	051 94933	50	
	20	60 75661 41481 +	678 62782	47 13797 20366 +	070 59942 +	40	
	30	64 60340 04263 +	664 32194	44 18726 60424 +	089 24882	30	
	40	68 45004 36457 +	650 01516	41 23637 35542	107 89753	20	
	50	72 29654 37973 +	3 84635 70747	38 28529 45789	2 95126 54554	10	
30	0	0,60876 14290 08720 +		0,79335 33402 91235		0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

52°

37°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,60876 14290 08720 +	3 84621 39888	0,79335 33402 91235	2 95145 19286	0	30
	10	79 98911 48609	607 08938 +	32 38257 71949 +	163 83948 +	50	
	20	83 83518 57547 +	592 77899	29 43093 88001	182 48541 +	40	
	30	87 68111 35446	578 46768 +	26 47911 39459 +	201 13065	30	
	40	91 52689 82214 +	564 15548	23 52710 26394 +	219 77519	20	
	50	95 37253 97762 +	549 84237	20 57490 48875	238 41904 +	10	
31	0	0,60899 21803 81999	535 52835 +	17 62252 06970 +	257 06220	0	29
	10	0,60903 06339 34834 +	521 21343 +	14 66995 00750	275 70466	50	
	20	06 90860 56178	506 89761 +	11 71719 30284	294 34643	40	
	30	10 75367 45939 +	492 58088 +	08 76424 95641	312 98750	30	
	40	14 59860 04028	478 26326	05 81111 96891	331 62788	20	
	50	18 44338 30354	463 94472 +	0,79302 85780 34103	350 26756 +	10	
32	0	22 28802 24826	449 62529	0,79299 90430 07346	368 90656	0	28
	10	26 13251 87355	435 30494 +	96 95061 16690 +	387 54485 +	50	
	20	29 97687 17850	420 98370 +	93 99673 62205	406 18245 +	40	
	30	33 82108 16220	406 66155 +	91 04267 43959 +	424 81936 +	30	
	40	37 66514 82375 +	392 33850 +	88 08842 62023	443 45558	20	
	50	41 50907 16226	378 01455	85 13399 16465	462 09110	10	
33	0	45 35285 17681	363 68969	82 17937 07355	480 72592	0	27
	10	49 19648 86650	349 36393	79 22456 34763	499 36005 +	50	
	20	53 03998 23043	335 03726 +	76 26956 98757 +	517 99349	40	
	30	56 88333 26769	320 70969 +	73 31438 99409	536 62623	30	
	40	60 72653 97739	306 38122 +	70 35902 36786	555 25827 +	20	
	50	64 56960 35862	292 05185	67 40347 10958 +	573 88963	10	
34	0	68 41252 41047	277 72157	64 44773 21995 +	592 52028 +	0	26
	10	72 25530 13204	263 39039	61 49180 69967	611 15024 +	50	
	20	76 09793 52243	249 05830 +	58 53569 54942 +	629 77951 +	40	
	30	79 94042 58074	234 72532	55 57939 76991	648 40808 +	30	
	40	83 78277 30605 +	220 39142 +	52 62291 36182	667 03596 +	20	
	50	87 62497 69748 +	206 05663 +	49 66624 32585 +	685 66315	10	
35	0	91 46703 75411 +	191 72093 +	46 70938 66271	704 28963 +	0	25
	10	95 30895 47505	177 38433 +	43 75234 37307 +	722 91543	50	
	20	0,60999 15072 85939	163 04683 +	40 79511 45764 +	741 54052	40	
	30	0,61002 99235 90622 +	148 70842 +	37 83769 91712	760 16493	30	
	40	06 83384 61465	134 36912	34 88009 75219	778 78863 +	20	
	50	10 67518 98377	120 02890 +	31 92230 96355 +	797 41165	10	
36	0	14 51639 01267 +	105 68779	28 96433 55190 +	816 03396 +	0	24
	10	18 35744 70047	091 34577 +	26 00617 51794	834 65558 +	50	
	20	22 19836 04624 +	077 00285 +	23 04782 86235 +	853 27651	40	
	30	26 03913 04910	062 65903	20 08929 58584 +	871 89674	30	
	40	29 87975 70813	048 31430	17 13057 68910	890 51628	20	
	50	33 72024 02243 +	033 96868	14 17167 17282	909 13512	10	
37	0	37 56057 99111 +	019 62214 +	11 21258 03770	927 75326 +	0	23
	10	41 40077 61326	3 84005 27471 +	08 25330 28444	946 37071	50	
	20	45 24082 88797	3 83990 92637 +	05 29383 91373	964 98746	40	
	30	49 08073 81435	976 57714	0,79202 33418 92626	2 95983 60352 +	30	
	40	52 92050 39148 +	962 22699 +	0,79199 37435 32274	2 96002 21888 +	20	
	50	56 76012 61848 +	947 87595 +	96 41433 10385 +	020 83355	10	
38	0	60 59960 49443 +	933 52400 +	93 45412 27030 +	039 44752	0	22
	10	64 43894 01844	919 17116	90 49372 82278	058 06079	50	
	20	68 27813 18960	904 81740 +	87 53314 76198 +	076 67337	40	
	30	72 11718 00700 +	890 46275 +	84 57238 08861	095 28526	30	
	40	75 95608 46976	876 10720	81 61142 80335	113 89644 +	20	
	50	79 79484 57696	861 75074	78 65028 90691	132 50693	10	
39	0	83 63346 32770	847 39338	75 68896 39997 +	151 11673	0	21
	10	87 47193 72108	833 03511 +	72 72745 28324	169 72583	50	
	20	91 31026 75619 +	818 67595 +	69 76575 55741 +	188 33423	40	
	30	95 14845 43215	804 31588 +	66 80387 22318	206 94194	30	
	40	0,61098 98649 74803	789 95491 +	63 84180 28124	225 54895	20	
	50	0,61102 82439 70295	3 83775 59304 +	60 87954 73229	2 96244 15526	10	
40	0	0,61106 66215 29600		0,79157 91710 57703		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

52°

37°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,61106 66215 29600	3 83761 23027 +	0.79157 91710 57703 +	2 96262 76088	0	20
	10	10 49976 52627	746 86660	54 95447 81615 +	281 36580	50	
	20	14 33723 39287	732 50202	51 99166 45035 +	299 97002 +	40	
	30	18 17455 89489	718 13654 -	49 02866 48032 +	318 57355 +	30	
	40	22 01174 03143 +	703 77016	46 06547 90677 +	337 17638 +	20	
	50	25 84877 80159 +	689 40288	43 10210 73038 +	355 77852	10	
41	0	29 68567 20447 +	675 03469	40 13854 95186 +	374 37996	0	19
	10	33 52242 23917	660 66561	37 17480 57190 +	392 98070 -	50	
	20	37 35902 90477 +	646 29562	34 21087 59120	411 58075	40	
	30	41 19549 20039 +	631 92473	31 24676 01045 +	430 18010	30	
	40	45 03181 12512 +	617 55294	28 28245 83035 +	448 77875	20	
	50	48 86798 67806 +	603 18024	25 31797 05160 +	467 37670 -	10	
42	0	52 70401 85831	588 80665	22 35329 67490	485 97396	0	18
	10	56 53990 66496 +	574 43215 +	19 38843 70093 +	504 57052	50	
	20	60 37565 09711 +	560 05675	16 42339 13041	523 16639	40	
	30	64 21125 15387	545 68045	13 45815 96402	541 76156	30	
	40	68 04670 83433	531 30325	10 49274 20246 +	560 35603	20	
	50	71 88202 13758 +	516 92515 -	07 52713 84643	578 94980 +	10	
43	0	75 71719 06274	502 54615	04 56134 89663	597 54288	0	17
	10	79 55221 60889	488 16624	0.79101 59537 35375 +	616 13526	50	
	20	83 38709 77513	473 78543	0.79098 62921 21849 +	634 72694	40	
	30	87 22183 56057	459 40373	95 66286 49155 -	653 31792 +	30	
	40	91 05642 96430	445 02112	92 69633 17362 +	671 90821 +	20	
	50	94 89087 98542	430 63761	89 72961 26541 +	690 49780 +	10	
44	0	0,61198 72518 62302 +	416 25319	86 76270 76761	709 08670	0	16
	10	0,61202 55934 87622	401 86788	83 79561 68091	727 67489 +	50	
	20	06 39336 74411	387 48167	80 82834 00601 +	746 26239	40	
	30	10 22724 22578	373 09455	77 86087 74362	764 84919 +	30	
	40	14 06097 32033 +	358 70654	74 89322 89443	783 43529 +	20	
	50	17 89456 02687	344 31762	71 92539 45913 +	802 02070	10	
45	0	21 72800 34449 +	329 92780	68 95737 43843 +	820 60541	0	15
	10	25 56130 27229 +	315 53708 -	65 98916 83302 +	839 18942	50	
	20	29 39445 80938	301 14546	63 02077 64360 +	857 77273 -	40	
	30	33 22746 95484	286 75294	60 05219 87087	876 35535	30	
	40	37 06033 70778	272 35952	57 08343 51552	894 93726 +	20	
	50	40 89306 06730	257 96519	54 11448 57825 +	913 51848 +	10	
46	0	44 72564 03249 +	243 56997	51 14535 05977	932 09900 +	0	14
	10	48 55807 60246 +	229 17384	48 17602 96076 +	950 67883	50	
	20	52 39036 77631 +	214 77682	45 20652 28193 +	969 25795 +	40	
	30	56 22251 55313 +	200 37889 -	42 23683 02397 +	2 96987 83638 +	30	
	40	60 05451 93203	185 98007	39 26695 18759 +	2 97006 41411 +	20	
	50	63 88637 91209 +	171 58034	36 29688 77348	024 99114 +	10	
47	0	67 71809 49243 +	157 17971	33 32663 78233 +	043 56748	0	13
	10	71 54966 67215	142 77818 -	30 35620 21485 +	062 14311 +	50	
	20	75 38109 45033	128 37575	27 38558 07174 +	080 71805	40	
	30	79 21237 82608 +	113 97242	24 41477 35369 +	099 29229	30	
	40	83 04351 79851	099 56819	21 44378 06140 +	117 86583	20	
	50	86 87451 36670	085 16306	18 47260 19557 +	136 43867	10	
48	0	90 70536 52976 +	070 75703	15 50123 75690 +	155 01081 +	0	12
	10	94 53607 28679 +	056 35010	12 52968 74609	173 58226	50	
	20	0,61298 36663 63689 +	041 94227	09 55795 16383	192 15300 +	40	
	30	0,61302 19705 57916 +	027 53353	06 58603 01082	210 72305 +	30	
	40	06 02733 11270	3 83013 12390	03 61392 28776 +	229 29240	20	
	50	09 85746 23660	3 82998 71337	0,79000 64162 99536 +	247 86105 +	10	
49	0	13 68744 94997	984 30193	0,78997 66915 13430 +	266 42901	0	11
	10	17 51729 25191	969 88960	94 69648 70530	284 99626	50	
	20	21 34699 14151	955 47637	91 72363 70904	303 56281 +	40	
	30	25 17654 61788	941 06223	88 75060 14622	322 12867	30	
	40	29 00595 68012	926 64720	85 77738 01755	340 69383	20	
	50	32 83522 32732	3 82912 23127	82 80397 32372	2 97359 25828 +	10	
50	0	0,61336 66434 55859		0.78979 83038 06543 -		0	10
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

52°

37°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,61336 66434 55859	3 82897 81443	0,78979 83038 06543 +	2 97377 82204 +	0	10
	10	40 49332 37302	883 39670	76 85660 24338	396 38510 +	50	
	20	44 32215 76973	868 97807	73 88263 85828	414 94747	40	
	30	48 15084 74779	854 55853 +	70 90848 91081	433 50913	30	
	40	51 97939 30633	840 13810	67 93415 40168	452 07009 +	20	
	50	55 80779 44443	825 71677	64 95963 33158 +	470 63036	10	
51	0	59 63605 16120	811 29453 +	61 98492 70123	489 18992 +	0	9
	10	63 46416 45573	796 87140 +	59 01003 51130 +	507 74879	50	
	20	67 29213 32714	782 44737	56 03495 76251	526 30695 +	40	
	30	71 11995 77451	768 02244	53 05969 45556	544 86442	30	
	40	74 94763 79694	753 59660 +	50 08424 59114	563 42119	20	
	50	78 77517 39355	739 16987	47 10861 16995	581 97726	10	
52	0	82 60256 56342	724 74224	44 13279 19269	600 53262 +	0	8
	10	86 42981 30567	710 31371	41 15678 66006 +	619 08729 +	50	
	20	90 25691 61938	695 88428	38 18059 57276	637 64126 +	40	
	30	94 08387 50366	681 45395	35 20421 93150	656 19453	30	
	40	0,61397 91068 95761	667 02272	32 22765 73696 +	674 74710	20	
	50	0,61401 73735 98034	652 59059	29 25090 98985 +	693 29898	10	
53	0	05 56388 57093 +	638 15756	26 27397 69088	711 85015	0	7
	10	09 39026 72850	623 72364	23 29685 84073	730 40062	50	
	20	13 21650 45214	609 28881	20 31955 44011	748 95039 +	40	
	30	17 04259 74095	594 85308 +	17 34206 48971	767 49946	30	
	40	20 86854 59403	580 41646	14 36438 99025	786 04783 +	20	
	50	24 69435 01049 +	565 97893 +	11 38652 94241 +	804 59551	10	
54	0	28 52000 98943	551 54051	08 40848 34690 +	823 14248	0	6
	10	32 34552 52994	537 10119	05 43025 20442 +	841 68875	50	
	20	36 17089 63113 +	522 66096 +	0,78902 45183 51567	860 23432 +	40	
	30	39 99612 29210	508 21984	0,78899 47323 28135	878 77919 +	30	
	40	43 82120 51194	493 77782 +	96 49444 50215 +	897 32337	20	
	50	47 64614 28977	479 33490 +	93 51547 17878	915 86684	10	
55	0	51 47093 62467	464 89109	90 53631 31194	934 40961	0	5
	10	55 29558 51576 +	450 44637	87 55696 90233	952 95168	50	
	20	59 12008 96213	436 00075	84 57743 95065	971 49305	40	
	30	62 94444 96289	421 55424	81 59772 45760	2 97990 03372 +	30	
	40	66 76866 51713	407 10682	78 61782 42387 +	2 98008 57369 +	20	
	50	70 59273 62395	392 65851	75 63773 85018 +	027 11296	10	
56	0	74 41666 28246	378 20930	72 65746 73722	045 65153	0	4
	10	78 24044 49176 +	363 75919	69 67701 08569	064 18940	50	
	20	82 06408 25096	349 30818	66 69636 89629	082 72657	40	
	30	85 88757 55914	334 85627 +	63 71554 16972	101 26303 +	30	
	40	89 71092 41541	320 40346	60 73452 90668 +	119 79880	20	
	50	93 53412 81888	305 94976	57 75333 10788	138 33386	10	
57	0	0,61497 35718 76864	291 49516	54 77194 77402	156 86823	0	3
	10	0,61501 18010 26380	277 03965 +	51 79037 90578 +	175 40189 +	50	
	20	05 00287 30346	262 58325	48 80862 50389	193 93486	40	
	30	08 82549 88671	248 12595	45 82668 56903	212 46712	30	
	40	12 64798 01267	233 66776	42 84456 10190 +	230 99868	20	
	50	16 47031 68043	219 20866	39 86225 10322	249 52954 +	10	
58	0	20 29250 88909 +	204 74867	36 87975 57367	268 05970 +	0	2
	10	24 11455 63776	190 28777	33 89707 51397	286 58916	50	
	20	27 93645 92554	175 82598	30 91420 92481	305 11792	40	
	30	31 75821 75152	161 36329	27 93115 80689	323 64597	30	
	40	35 57983 11482	146 89971	24 94792 16091	342 17333	20	
	50	39 40130 01452	132 43522	21 96449 98758	360 69998	10	
59	0	43 22262 44975	117 96984	18 98089 28759 +	379 22594	0	1
	10	47 04380 41958	103 50355 +	15 99710 06165 +	397 75119	50	
	20	50 86483 92314	089 03637	13 01312 31046 +	416 27574	40	
	30	54 68572 95952	074 56829	10 02896 03472	434 79959	30	
	40	58 50647 52781	060 09932	07 04461 23513	453 32273	20	
	50	62 32707 62713	3 82045 62944	04 06007 91240	2 98471 84518	10	
60	0	0,61566 14753 25658		0,78801 07536 06722		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

52°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,61566 14753 25658 +	3 82031 15867 +	0,78801 07536 06722	2 98490 36692 +	0	60
	10	69 96784 41525 +	016 68700 +	0,78798 09045 70029 +	508 88796 +	50	
	20	73 78801 10226	3 82002 21443	95 10536 81232 +	527 40831	40	
	30	77 60803 31669 +	3 81987 74097	92 12009 40402	545 92794 +	30	
	40	81 42791 05766 +	973 26660 +	89 13463 47607	564 44688 +	20	
	50	85 24764 32427	958 79134 +	86 14899 02918 +	582 96512	10	
1	0	89 06723 11561 +	944 31518 +	83 16316 06406 +	601 48265 +	0	59
	10	92 88667 43080	929 83812 +	80 17714 58141	619 99948 +	50	
	20	0,61596 70597 26892 +	915 36017	77 19094 58192 +	638 51561 +	40	
	30	0,61600 52512 62910	900 88132	74 20456 06631	657 03104 +	30	
	40	04 34413 51042	886 40157	71 21799 03526	675 54577	20	
	50	08 16299 91198 +	871 92092	68 23123 48949	694 05979 +	10	
2	0	11 98171 83291	857 43937 +	65 24429 42970	712 57311 +	0	58
	10	15 80029 27228 +	842 95693 +	62 25716 85658	731 08573 +	50	
	20	19 61872 22921 +	828 47359	59 26985 77084 +	749 59765 +	40	
	30	23 43700 70281	813 98935 +	56 28236 17319	768 10887	30	
	40	27 25514 69216 +	799 50422	53 29468 06432	786 61938 +	20	
	50	31 07314 19638	785 01818 +	50 30681 44493 +	805 12919 +	10	
3	0	34 89099 21457	770 53125 +	47 31876 31574	823 63830 +	0	57
	10	38 70869 74582 +	756 04343	44 33052 67743 +	842 14671	50	
	20	42 52625 78925 +	741 55470	41 34210 53072	860 65441 +	40	
	30	46 34367 34395 +	727 06508	38 35349 87631	879 16141	30	
	40	50 16094 40904	712 57456	35 36470 71489	897 66771 +	20	
	50	53 97806 98360	698 08314 +	32 37573 04717 +	916 17331	10	
4	0	57 79505 06675	683 59083	29 38656 87386 +	934 67820 +	0	56
	10	61 61188 65758	669 09762	26 39722 19566	953 18239 +	50	
	20	65 42857 75520	654 60351 +	23 40769 01326	971 68588 +	40	
	30	69 24512 35871	640 10851	20 41797 32737 +	2 98990 18867	30	
	40	73 06152 46722	625 61260 +	17 42807 13870 +	2 99008 69075	20	
	50	76 87778 07983	611 11581	14 43798 44795	027 19213 +	10	
5	0	80 69389 19564	596 61811	11 44771 25581 +	045 69281 +	0	55
	10	84 50985 81375 +	582 11952	08 45725 56300	064 19279	50	
	20	88 32567 93327 +	567 62003	05 46661 37021	082 69206	40	
	30	92 14135 55330 +	553 11964 +	0,78702 47578 67815	101 19063	30	
	40	95 95688 67294 +	538 61836	0,78699 48477 48752	119 68849	20	
	50	0,61699 77227 29130 +	524 11618	96 49357 79903	138 18565	10	
6	0	0,61703 58751 40748 +	509 61310 +	93 50219 61337	156 68211	0	54
	10	07 40261 02059	495 10913	90 51062 93125	175 17787	50	
	20	11 21756 12972	480 60426	87 51887 75338	193 67297	40	
	30	15 03236 73398	466 09849	84 52694 08046	212 16727	30	
	40	18 84702 83247	451 59183	81 53481 91318 +	230 66092 +	20	
	50	22 66154 42430	437 08427	78 54251 25226	249 15386 +	10	
7	0	26 47591 50857	422 57381	75 55002 09839 +	267 64610 +	0	53
	10	30 29014 08438	408 06646	72 55734 45229	286 13764	50	
	20	34 10422 15084	393 55621	69 56448 31464 +	304 62847 +	40	
	30	37 91815 70705	379 04506 +	66 57143 68617	323 11860 +	30	
	40	41 73194 75211	364 53302	63 57820 56756 +	341 60803	20	
	50	45 54559 28513	350 02008	60 58478 95953 +	360 09675 +	10	
8	0	49 35909 30521	335 50624 +	57 59118 86278	378 58477 +	0	52
	10	53 17244 81146	320 99151 +	54 59740 27800 +	397 07209	50	
	20	56 98565 80297	306 47588 +	51 60343 20592	415 55870	40	
	30	60 79872 27886 +	291 95936 +	48 60927 64722	434 04460	30	
	40	64 61164 23823	277 44194	45 61493 60261	452 52981	20	
	50	68 42441 68017	262 92362 +	42 62041 07280	471 01431	10	
9	0	72 23704 60380	248 40441 +	39 62570 05849	489 49810 +	0	51
	10	76 04953 00821	233 88430 +	36 63080 56038 +	507 98120	50	
	20	79 86186 89251 +	219 36330	33 63572 57918	526 46359	40	
	30	83 67406 25582	204 84140	30 64046 11559	544 94527	30	
	40	87 48611 09722	190 31860 +	27 64501 17032 +	563 42695	20	
	50	91 29801 41582	3 81175 79491	24 64937 74407	2 99581 90653	10	
10	0	0,61795 10977 21073		0,78621 65355 83754		0	50
′		Cosinus	Différence	Sinus	Différence		′

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,61795 10977 21073	3 81161 27032	0,78621 65355 83754	2 99600 38610	0	50
	10	0,61798 92138 48105 +	146 74483	18 65755 45144	618 86497	50	
	20	0,61802 73285 22589	132 21845	15 66136 58647	637 34313	40	
	30	06 54417 44435	117 69118	12 66499 24334	655 82059	30	
	40	10 35535 13553	103 16301	09 66843 42275	674 29734	20	
	50	14 16638 29853 +	088 63394	06 67169 12540	692 77339	10	
11	0	17 97726 93248	074 10397 +	03 67476 35201	711 24874 +	0	49
	10	21 78801 03645 +	059 57312	0,78600 67765 10326	729 72338 +	50	
	20	25 59860 60957 +	045 04136 +	0,78597 68035 37988	748 19732	40	
	30	29 40905 65093 +	030 50871	94 68287 18256	766 67055	30	
	40	33 21936 15965	015 97516	91 68520 51200 +	785 14308	20	
	50	37 02952 13481 +	3 81001 44072 +	88 68735 36892 +	803 61490 +	10	
12	0	40 83953 57554	3 80986 90539	85 68931 75402	822 08602 +	0	48
	10	44 64940 48093	972 36915	82 69109 66799	840 55644	50	
	20	48 45912 85008 +	957 83202	79 69269 11155 +	859 02615	40	
	30	52 26870 68211	943 29400 +	76 69410 08541	877 49515	30	
	40	56 07813 97611	928 75508 +	73 69532 59025 +	895 96345	20	
	50	59 88742 73120	914 21527	70 69636 62680 +	914 43104 +	10	
13	0	63 69656 94647	899 67456	67 69722 19576	932 89793	0	47
	10	67 50556 62103	885 13295 +	64 69789 29782	951 36412	50	
	20	71 31441 75398	870 59045 +	61 69837 93370	969 82960	40	
	30	75 12312 34444	856 04706	58 69868 10410	2 99988 29437 +	30	
	40	78 93168 39150	841 50277	55 69879 80972 +	3 00006 75844 +	20	
	50	82 74009 89427 +	826 95758 +	52 69873 05128	025 22181	10	
14	0	86 54836 85185	812 41150	49 69847 82947	043 68447	0	46
	10	90 35649 26336	797 86453	46 69804 14500	062 14642 +	50	
	20	94 16447 12789	783 31665 +	43 69741 99857 +	080 60767	40	
	30	0,61897 97230 44454	768 76789	40 69661 39090 +	099 06821 +	30	
	40	0,61901 77999 21243	754 21823	37 69562 32269	117 52805	20	
	50	05 58753 43066 +	739 66767 +	34 69444 79463 +	135 98718 +	10	
15	0	09 39493 09834	725 11622	31 69308 80745	154 44561 +	0	45
	10	13 20218 21456 +	710 56388	28 69154 36183 +	172 90333 +	50	
	20	17 00928 77844	696 01063 +	25 68981 45850	191 36035	40	
	30	20 81624 78908	681 45650	22 68790 09815	209 81666	30	
	40	24 62306 24558	666 90147	19 68580 28148 +	228 27226	20	
	50	28 42973 14705 +	652 34554	16 68352 00922	246 72716 +	10	
16	0	32 23625 49260	637 78873	13 68105 28205 +	265 18136	0	44
	10	36 04263 28133	623 23101	10 67840 10069 +	283 63485	50	
	20	39 84886 51234	608 67240 +	07 67556 46584 +	302 08763	40	
	30	43 65495 18474	594 11290	04 67254 37821 +	320 53970 +	30	
	40	47 46089 29765	579 55250 +	0,78501 66933 83851	338 99107 +	20	
	50	51 26668 85015 +	564 99121	0,78498 66594 84743	357 44174	10	
17	0	55 07233 84136	550 42902	95 66237 40569	375 89170	0	43
	10	58 87784 27039	535 86594 +	92 65861 51399	394 34095	50	
	20	62 68320 13633	521 30196 +	89 65467 17304	412 78950	40	
	30	66 48841 43830	506 73709	86 65054 38354	431 23734	30	
	40	70 29348 17539	492 17133	83 64623 14620	449 68447	20	
	50	74 09840 34673	477 60467	80 64173 46173	468 13090	10	
18	0	77 90317 95140	463 03712	77 63705 33083	486 57662	0	42
	10	81 70780 98852	448 46867	74 63218 75420	505 02164	50	
	20	85 51229 45719	433 89933	71 62713 73257	523 46594 +	40	
	30	89 31663 35652	419 32909	68 62190 26662	541 90955	30	
	40	93 12082 68562	404 75796	65 61648 35707 +	560 35244 +	20	
	50	0,61996 92487 44358	390 18594	62 61088 00462 +	578 79463 +	10	
19	0	0,62000 72877 62952	375 61302	59 60509 20999	597 23612	0	41
	10	04 53253 24255	361 03921	56 59911 97387 +	615 67689 +	50	
	20	08 33614 28176	346 46450 +	53 59296 29697 +	634 11696 +	40	
	30	12 13960 74626	331 88890	50 58662 18001	652 55633	30	
	40	15 94292 63517	317 31241	47 58009 62368	670 99498 +	20	
	50	19 74609 94758	3 80302 73502	44 57338 62869 +	3 00689 43293 +	10	
20	0	0,62023 54912 68260		0,78441 56649 19575 +		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

38°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,62023 54912 68260	3 80288 15674	0,78441 56649 19575	3 00707 87018	0	40
	10	27 35200 83934	273 57756	38 55941 32557 -	726 30671 +	50	
	20	31 15474 41690 +	258 99749	35 55215 01886	744 74254 +	40	
	30	34 95733 41440	244 41653	32 54470 27631	763 17767	30	
	40	38 75977 83093	229 83467	29 53707 09864	781 61208 +	20	
	50	42 56207 66560	215 25192	26 52925 48655	800 04579	10	
21	0	46 36422 91752 +	200 66828	23 52125 44076	818 47879 +	0	39
	10	50 16623 58580	186 08374	20 51306 96196	836 91109	50	
	20	53 96809 66954	171 49831	17 50470 05087	855 34268	40	
	30	57 76981 16785	156 91198	14 49614 70819	873 77356	30	
	40	61 57138 07983	142 32476	11 48740 93463	892 20373	20	
	50	65 37280 40459	127 73665	08 47848 73089	910 63320	10	
22	0	69 17408 14125	113 14764	05 46938 09769	929 06196	0	38
	10	72 97521 28889 -	098 55774	0,78402 46009 03573	947 49001	50	
	20	76 77619 84664	083 96695	0,78399 45061 54572	965 91735 +	40	
	30	80 57703 81359	069 37526	96 44095 62836 +	3 00984 34399 +	30	
	40	84 37773 18886	054 78269	93 43111 28437 +	3 01002 76992 +	20	
	50	88 17827 97154	040 18921	90 42108 51445	021 19514 +	10	
23	0	91 97868 16076	025 59485	87 41087 31930 +	039 61966	0	37
	10	95 77893 75561	3 80010 99959	84 40047 69964 +	058 04346 +	50	
	20	0,62099 57904 75520	3 79996 40343	81 38989 65618	076 46656 +	40	
	30	0,62103 37901 15864	981 80639	78 37913 18961 +	094 88895 +	30	
	40	07 17882 96503	967 20845 +	75 36818 30065 +	113 31064	20	
	50	10 97850 17348	952 60962	72 35704 99001 +	131 73162	10	
24	0	14 77802 78310	938 00989 +	69 34573 25840	150 15188 +	0	36
	10	18 57740 79300	923 40928	66 33423 10651	168 57144	50	
	20	22 37664 20228	908 80777	63 32254 53506 +	186 99030	40	
	30	26 17573 01004 +	894 20536 -	60 31067 54476 +	205 40844 +	30	
	40	29 97467 21541	879 60206	57 29862 13632	223 82588	20	
	50	33 77346 81747 +	864 99787	54 28638 31044	242 24261	10	
25	0	37 57211 81535 +	850 39279	51 27396 06783	260 65863	0	35
	10	41 37062 20815	835 78682	48 26135 40920	279 07394 +	50	
	20	45 16897 99497	821 17995	45 24856 33526	297 48855	40	
	30	48 96719 17492	806 57219	42 23558 84671	315 90244 +	30	
	40	52 76525 74711	791 96353	39 22242 94426 +	334 31563	20	
	50	56 56317 71065	777 35399	36 20908 62863 +	352 72811	10	
26	0	60 36095 06464	762 74355	33 19555 90052	371 13988	0	34
	10	64 15857 80819	748 13222	30 18184 76064	389 55094	50	
	20	67 95605 94041	733 51999	27 16795 20969	407 96130	40	
	30	71 75339 46041	718 90688	24 15387 24839	426 37095	30	
	40	75 55058 36729	704 29287	21 13960 87744	444 77988 +	20	
	50	79 34762 66016	689 67797	18 12516 09755 +	463 18811 +	10	
27	0	83 14452 33813	675 06217	15 11052 90944	481 59563 +	0	33
	10	86 94127 40030 +	660 44549	12 09571 31380 +	500 00245	50	
	20	90 73787 84579 +	645 82791	09 08071 31136	518 40855	40	
	30	94 53433 67370 +	631 20944	06 06552 90280	536 81394	30	
	40	0,62198 33064 88314 +	616 59007 +	03 05016 08886	555 21863	20	
	50	0,62202 12681 47322	601 96982	0,78300 03460 87023	573 62261	10	
28	0	05 92283 44304	587 34867	0,78297 01887 24762	592 02588	0	32
	10	09 71870 79171	572 72663	94 00295 22174	610 42843	50	
	20	13 51443 51834	558 10370	90 98684 79330	628 83029	40	
	30	17 31001 62204	543 47987	87 97055 96301	647 23143	30	
	40	21 10545 10191 +	528 85516	84 95408 73158	665 63186	20	
	50	24 90073 95707 +	514 22955	81 93743 09972 +	684 03158 +	10	
29	0	28 69588 18662 +	499 60305	78 92059 06814	702 43060	0	31
	10	32 49087 78967 +	484 97565	75 90356 63754	720 82890 +	50	
	20	36 28572 76533	470 34737	72 88635 80863	739 22650	40	
	30	40 08043 11270 +	455 71819	69 86896 58213	757 62339	30	
	40	43 87498 83090	441 08813	66 85138 95874	776 01956	20	
	50	47 66939 91903	3 79426 45716	63 83362 93917 -	3 01794 41503	10	
30	0	0,62251 46366 37619 +		0,78260 81568 52414		0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		′

51°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,62251 46366 37619 +	3 79411 82531 +	0,78260 81568 52414	3 01812 80979 +	0	30
	10	55 25778 20151	397 19257	57 79755 71434 +	831 20384 +	50	
	20	59 05175 39408	382 55893 +	54 77924 51050	849 59718 +	40	
	30	62 84557 95302	367 92441	51 76074 91331 +	867 98981 +	30	
	40	66 63925 87742 +	353 28899	48 74206 92350	886 38173 +	20	
	50	70 43279 16641 +	338 65268	45 72320 54176 +	904 77295	10	
31	0	74 22617 81909 +	324 01547 +	42 70415 76882	923 16345	0	29
	10	78 01941 83457	309 37738 +	39 68492 60537	941 55324	50	
	20	81 81251 21195 +	294 73840	36 66551 05212 +	959 94232 +	40	
	30	85 60545 95035 +	280 09852	33 64591 10980	978 33070	30	
	40	89 39826 04887 +	265 45775	30 62612 77910 +	3 01996 71836	20	
	50	93 19091 50662 +	250 81609 +	27 60616 06074 +	3 02015 10531 +	10	
32	0	0,62296 98342 32272	236 17354	24 58600 95543	033 49156	0	28
	10	0,62300 77578 49626	221 53010	21 56567 46387	051 87709	50	
	20	04 56800 02636	206 88576 +	18 54515 58678	070 26191	40	
	30	08 36006 91212 +	192 24054	15 52445 32486 +	088 64603	30	
	40	12 15199 15266 +	177 59442 +	12 50356 67883 +	107 02943	20	
	50	15 94376 74708 +	162 94741 +	09 48249 64940 +	125 41212 +	10	
33	0	19 73539 69450 +	148 29951 +	06 46124 23728	143 79411	0	27
	10	23 52687 99402	133 65072 +	03 43980 44317	162 17538	50	
	20	27 31821 64474 +	119 00104 +	0,78200 41818 26779	180 55594 +	40	
	30	31 10940 64579	104 35047 +	0,78197 39637 71184	198 93580	30	
	40	34 90044 99626 +	089 69901	94 37438 77604 +	217 31494	20	
	50	38 69134 69527 +	075 04665 +	91 35221 46110 +	235 69337	10	
34	0	42 48209 74193	060 39341	88 32985 76773	254 07109 +	0	26
	10	46 27270 13534	045 73927 +	85 30731 69664	272 44810 +	50	
	20	50 06315 87461 +	031 08424 +	82 28459 24853 +	290 82440 +	40	
	30	53 85346 95886	016 42833	79 26168 42412	309 19999 +	30	
	40	57 64363 38718	3 79001 77152	76 23859 22413	327 57487 +	20	
	50	61 43365 15870	3 78987 11382	73 21531 64925	345 94904 +	10	
35	0	65 22352 27252	972 45523	70 19185 70021	364 32250 +	0	25
	10	69 01324 72775	957 79574 +	67 16821 37770 +	382 69525	50	
	20	72 80282 52350	943 13537 +	64 14438 68245 +	401 06729	40	
	30	76 59225 65887	928 47411	61 12037 61516 +	419 43861 +	30	
	40	80 38154 13299	913 81196	58 09618 17655	437 80923	20	
	50	84 17067 94494 +	899 14891 +	55 07180 36732	456 17913 +	10	
36	0	87 95967 09386	884 48498	52 04724 18819	474 54833	0	24
	10	91 74851 57884	869 82015 +	49 02249 63986	492 91681	50	
	20	95 53721 39899 +	855 15444	45 99756 72305	511 28458 +	40	
	30	0,62399 32576 55343	840 48783 +	42 97245 43846 +	529 65164 +	30	
	40	0,62403 11417 04127	825 82033 +	39 94715 78682 +	548 01799 +	20	
	50	06 90242 86160 +	811 15195	36 92167 76883	566 38363	10	
37	0	10 69054 01355	796 48267	33 89601 38520	584 74856	0	23
	10	14 47850 49622	781 81250 +	30 87016 63664	603 11277	50	
	20	18 26632 30873	767 14144 +	27 84413 52386 +	621 47628	40	
	30	22 05399 45017 +	752 46950	24 81792 04758 +	639 83907	30	
	40	25 84151 91967 +	737 79666	21 79152 20851	658 20115	20	
	50	29 62889 71633 +	723 12293	18 76494 00735 +	676 56252	10	
38	0	33 41612 83926 +	708 44831	15 73817 44483	694 92318	0	22
	10	37 20321 28757 +	693 77280 +	12 71122 52164 +	713 28313	50	
	20	40 99015 06038	679 09640 +	09 68409 23851	731 64237	40	
	30	44 77694 15678	664 41911 +	06 65677 59614	750 00089	30	
	40	48 56358 57589 +	649 74093 +	03 62927 59524 +	768 35871	20	
	50	52 35008 31683	635 06186 +	0,78100 60159 23654	786 71581	10	
39	0	56 13643 37869 +	620 38190 +	0,78097 57372 52073	805 07220	0	21
	10	59 92263 76060 +	605 70105 +	94 54567 44853	823 42788	50	
	20	63 70869 46166	591 01932	91 51744 02065	841 78284	40	
	30	67 49460 48098	576 33669	88 48902 23780 +	860 13710	30	
	40	71 28036 81767	561 65317	85 46042 10070 +	878 49064	20	
	50	75 06598 47084	3 78546 96876	82 43163 61006 +	3 02896 84347	10	
40	0	0,62478 85145 43960		0,78079 40266 76659		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,62478 85145 43960	3 78532 28346 +	0,78079 40266 76659	3 02915 19559	0	20
	10	82 63677 72306 +	517 59727 +	76 37351 57100	933 54700	50	
	20	86 42195 32034	502 91020	73 34418 02400	951 89769 +	40	
	30	90 20698 23054	488 22223	70 31466 12631	970 24767 +	30	
	40	93 99186 45277	473 53337 +	67 28495 87863	3 02988 59694 +	20	
	50	0,62497 77659 98614 +	458 84363	64 25507 28168 +	3 03006 94550 +	10	
41	0	0,62501 56118 82977 +	444 15299	61 22500 33618	025 29335	0	19
	10	05 34562 98276 +	429 46146 +	58 19475 04282 +	043 64048 +	50	
	20	09 12992 44423	414 76905	55 16431 40234	061 98691	40	
	30	12 91407 21328	400 07574 +	52 13369 41543	080 33262	30	
	40	16 69807 28903	385 38155	49 10289 08281	098 67761 +	20	
	50	20 48192 67058	370 68647	46 07190 40519 +	117 02190	10	
42	0	24 26563 35705	355 99049 +	43 04073 38329 +	135 36547	0	18
	10	28 04919 34755	341 29363 +	40 00938 01782 +	153 70833	50	
	20	31 83260 64118 +	326 59588 +	36 97784 30949 +	172 05048	40	
	30	35 61587 23707	311 89724 +	33 94612 25901 +	190 39191 +	30	
	40	39 39899 13431	297 19771 +	30 91421 86710	208 73263 +	20	
	50	43 18196 33202	282 49729 +	27 88213 13446 +	227 07264 +	10	
43	0	46 96478 82932	267 79598 +	24 84986 06182	245 41194	0	17
	10	50 74746 62531	253 09379	21 81740 64987 +	263 75052 +	50	
	20	54 52999 71910	238 39070 +	18 78476 89935	282 08839 +	40	
	30	58 31238 10980 +	223 68673	15 75194 81095 +	300 42555 +	30	
	40	62 09461 79653	208 98186 +	12 71894 38540	318 76200	20	
	50	65 87670 77839 +	194 27611	09 68575 62340	337 09773 +	10	
44	0	69 65865 05451	179 56947	06 65238 52566 +	355 43275	0	16
	10	73 44044 62398	164 86194	03 61883 09291 +	373 76706	50	
	20	77 22209 48592	150 15352	0,78000 58509 32585	392 10065	40	
	30	81 00359 63944	135 44421	0,77997 55117 22520 +	410 43353	30	
	40	84 78495 08365	120 73401 +	94 51706 79167	428 76570	20	
	50	88 56615 81766 +	106 02293	91 48278 02597	447 09715 +	10	
45	0	92 34721 84059	091 31095 +	88 44830 92882	465 42789 +	0	15
	10	96 12813 15154 +	076 59809	85 41365 50092 +	483 75792	50	
	20	0,62599 90889 74963 +	061 88433 +	82 37881 74300 +	502 08723 +	40	
	30	0,62603 68951 63397	047 16969 +	79 34379 65577	520 41583 +	30	
	40	07 46998 80366 +	032 45416 +	76 30859 23993	538 74372 +	20	
	50	11 25031 25783 +	017 73775	73 27320 49621	557 07089 +	10	
46	0	15 03048 99558 +	3 78003 02044 +	70 23763 42531	575 39735 +	0	14
	10	18 81052 01602 +	3 77988 30225	67 20188 02795	593 72310	50	
	20	22 59040 31827 +	973 58316 +	64 16594 30485	612 04814	40	
	30	26 37013 90144	958 86319 +	61 12982 25671	630 37245 +	30	
	40	30 14972 76463 +	944 14233 +	58 09351 88425	648 69606 +	20	
	50	33 92916 90697	929 42058 +	55 05703 18819	667 01895 +	10	
47	0	37 70846 32755 +	914 69795	52 02036 16923 +	685 34113 +	0	13
	10	41 48761 02550	899 97442 +	48 98350 82810 +	703 66260	50	
	20	45 26660 99992 +	885 25001	45 94647 16550 +	721 98335	40	
	30	49 04546 24993 +	870 52471	42 90925 18215 +	740 30338 +	30	
	40	52 82416 77464 +	855 79852	39 87184 87877	758 62271	20	
	50	56 60272 57316 +	841 07144	36 83426 25606	776 94132	10	
48	0	60 38113 64460 +	826 34347 +	33 79649 31474	795 25921 +	0	12
	10	64 15939 98808	811 61462	30 75854 05553	813 57639 +	50	
	20	67 93751 60270 +	796 88488	27 72040 47913 +	831 89286	40	
	30	71 71548 48758 +	782 15425	24 68208 58627	850 20861 +	30	
	40	75 49330 64183 +	767 42273 +	21 64358 37766	868 52365 +	20	
	50	79 27098 06456 +	752 69032 +	18 60489 85400 +	886 83797 +	10	
49	0	83 04850 75489 +	737 95703 +	15 56603 01603	905 15158 +	0	11
	10	86 82588 71192 +	723 22285	12 52697 86444	923 46448 +	50	
	20	90 60311 93478	708 48778 +	09 48774 39996	941 77666 +	40	
	30	94 38020 42256	693 75182 +	06 44832 62329 +	960 08813	30	
	40	0,62698 15714 17438 +	679 01498	03 40872 53516 +	978 39888 +	20	
	50	0,62701 93393 18937	3 77664 27725	0,77900 36894 13628	3 03996 70892	10	
50	0	0,62705 71057 46661 +		0,77897 32897 42735 +		0	10
′		Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

38°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,62705 71057 46661 +	3 77649 53863	0,77897 32897 42735 +	3 04015 01824 +	0	10
	10	09 48707 00524 +	634 79912	94 28882 40911	033 32685 +	50	
	20	13 26341 80436 +	620 05872 +	91 24849 08225 +	051 63475	40	
	30	17 03961 86309	605 31744	88 20797 44750 +	069 94193	30	
	40	20 81567 18053	590 57527	85 16727 50558	088 24839 +	20	
	50	24 59157 75580 +	575 83221 +	82 12639 25718 +	106 55414 +	10	
51	0	28 36733 58801 +	561 08827	79 08532 70304	124 85918	0	9
	10	32 14294 67628 +	546 34343 +	76 04407 84386	143 16350	50	
	20	35 91841 01972	531 59771 +	73 00264 68036	161 46710 +	40	
	30	39 69372 61743 +	516 85110 +	69 96103 21325 +	179 76999 +	30	
	40	43 46889 46854	502 10361	66 91923 44326	198 07217 +	20	
	50	47 24391 57215	487 35523	63 87725 37108 +	216 37363 +	10	
52	0	51 01878 92738	472 60596	60 83508 99745	234 67438	0	8
	10	54 79351 53334	457 85580 +	57 79274 32307	252 97441	50	
	20	58 56809 38914 +	443 10476	54 75021 34866	271 27372 +	40	
	30	62 34252 49390	428 35283	51 70750 07493 +	289 57232 +	30	
	40	66 11680 84673	413 60001	48 66460 50260 +	307 87021	20	
	50	69 89094 44674	398 84630 +	45 62152 63239 +	326 16738	10	
53	0	73 66493 29304	384 09171	42 57826 46501 +	344 46383 +	0	7
	10	77 43877 38475 +	369 33623	39 53482 00117 +	362 75957 +	50	
	20	81 21246 72098 +	354 57986 +	36 49119 24160	381 05460	40	
	30	84 98601 30085	339 82261	33 44738 18700	399 34891	30	
	40	88 75941 12346 +	325 06447	30 40338 83809	417 64250	20	
	50	92 53266 18793 +	310 30544 +	27 35921 19559	435 93538	10	
54	0	0,62796 30576 49338	295 54553	24 31485 26021	454 22754	0	6
	10	0,62800 07872 03891	280 78473	21 27031 03267	472 51899	50	
	20	03 85152 82364	266 02304	18 22558 51368	490 80972	40	
	30	07 62418 84668	251 26046 +	15 18067 70396	509 09973 +	30	
	40	11 39670 10715	236 49700 +	12 13558 60423	527 38903 +	20	
	50	15 16906 60415 +	221 73266	09 09031 21519 +	545 67761 +	10	
55	0	18 94128 33681 +	206 96742 +	06 04485 53758	563 96548 +	0	5
	10	22 71335 30423 +	192 20130 +	0,77802 99921 57209 +	582 25263 +	50	
	20	26 48527 50554	177 43429 +	0,77799 95339 31945 +	600 53907	40	
	30	30 25704 93983 +	162 66640	96 90738 78038 +	618 82479	30	
	40	34 02867 60623 +	147 89762	93 86119 95559	637 10979 +	20	
	50	37 80015 50386	133 12795 +	90 81482 84579 +	655 39408 +	10	
56	0	41 57148 63181	118 35740	87 76827 45171	673 67765 +	0	4
	10	45 34266 98921	103 58596	84 72153 77405 +	691 96051	50	
	20	49 11370 57517	088 81363 +	81 67461 81354	710 24265	40	
	30	52 88459 38880 +	074 04042	78 62751 57089	728 52407 +	30	
	40	56 65533 42922 +	059 26632	75 58023 04681 +	746 80478 +	20	
	50	60 42592 69555	044 49133 +	72 53276 24203	765 08477 +	10	
57	0	64 19637 18688 +	029 71546 +	69 48511 15726	783 36405	0	3
	10	67 96666 90235 +	014 93871	66 43727 79321	801 64260 +	50	
	20	71 73681 84106	3 77000 16106 +	63 38926 15060 +	819 92045	40	
	30	75 50682 00212 +	3 76985 38253 +	60 34106 23015 +	838 19757 +	30	
	40	79 27667 38466	970 60312	57 29268 03258	856 47398 +	20	
	50	83 04637 98778	955 82281 +	54 24411 55860	874 74967 +	10	
58	0	86 81593 81059 +	941 04163	51 19536 80892 +	893 02465	0	2
	10	90 58534 85222 +	926 25955 +	48 14643 78427 +	911 29891	50	
	20	94 35461 11178	911 47659 +	45 09732 48536 +	929 57245	40	
	30	0,62898 12372 58837 +	896 69275	42 04802 91291	947 84528	30	
	40	0,62901 89269 28112 +	881 90802	38 99855 06763 +	966 11738 +	20	
	50	05 66151 18914 +	867 12240	35 94888 95024 +	3 04984 38878	10	
59	0	09 43018 31154 +	852 33589 +	32 89904 56147	3 05002 65945 +	0	1
	10	13 19870 64744	837 54851	29 84901 90201 +	020 92941	50	
	20	16 96708 19595	822 76023 +	26 79880 97260	039 19865 +	40	
	30	20 73530 95618	807 97107	23 74841 77395	057 46718	30	
	40	24 50338 92725 +	793 18102 +	20 69784 30677	075 73498 +	20	
	50	28 27132 10828	3 76778 39009 +	17 64708 57178 +	3 05094 00207 +	10	
60	0	0,62932 03910 49837 +		0,77714 59614 56971		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

51°

39°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,62932 03910 49837 +	3 76763 59827 -	0,77714 59614 56971	3 05112 26845	0	60
	10	35 80674 09665	748 80557	11 54502 30126	130 53410 +	50	
	20	39 57422 [illegible] -	734 01198 -	08 49371 76715 -	148 79904 +	40	
	30	43 34156 91421	719 21751	05 44222 96811	167 06326 +	30	
	40	47 10876 13172	704 42215	0,77702 39055 92484	185 32677	20	
	50	50 87580 55387	689 62590	0,77699 33870 57807 -	203 58956	10	
1	0	54 64270 17978	674 82877	96 28666 98851 -	221 85162	0	59
	10	58 40945 00856	660 03076	93 23445 13689	240 11298	50	
	20	62 17605 03930	645 23186	90 18215 02391	258 37361 +	40	
	30	65 94250 27118	630 43207	87 12946 65029 +	276 63353	30	
	40	69 70880 75325	615 63140	84 07670 01676 +	294 89273	20	
	50	73 47496 33466	600 82984	81 02375 12403	313 15121 +	10	
2	0	77 24097 16450	586 02740	77 97061 97281 -	331 40898	0	58
	10	81 00683 19191	571 22407	74 91730 56384	349 66602 +	50	
	20	84 77254 41598 -	556 41986	71 86380 89781	367 92235 +	40	
	30	88 53810 83585	541 61477	68 81012 97546	386 17796 +	30	
	40	92 30352 45060	526 80878	65 75626 79749	404 43286	20	
	50	96 06879 25940	512 00192	62 70222 36463	422 68703 +	10	
3	0	0,62999 83391 26132	497 19416	59 64799 67759	440 94049 -	0	57
	10	0,63003 59888 45549	482 38553	56 59358 73710	459 19323 +	50	
	20	07 36370 84100	467 57600	53 53899 54387	477 44525 +	40	
	30	11 12838 41700	452 76560	50 48422 09861	495 69656	30	
	40	14 89291 18260 -	437 95431	47 42926 40205	513 94714 +	20	
	50	18 65729 13693	423 14213	44 37412 45490	532 19701 +	10	
4	0	22 42150 27906 -	408 32907	41 31880 25789	550 44616 +	0	56
	10	26 18560 60813	393 51512	38 26329 81172 -	568 69459 +	50	
	20	29 94954 10326	378 70029 +	35 20761 11713	586 94231	40	
	30	33 71330 80355	363 88458	32 15174 17482	605 18930 +	30	
	40	37 47696 70813 -	349 06798	29 09568 98551 -	623 43558	20	
	50	41 24045 77611	334 25049 +	26 03945 54993 -	641 68114	10	
5	0	45 00380 02660 +	319 43212 +	22 98303 86879	659 92598	0	55
	10	48 76699 45873	304 61287	19 92643 94281	678 17010	50	
	20	52 53004 07160 +	289 79273	16 86965 77271 -	696 41350 +	40	
	30	56 29293 86433 +	274 97171	13 81269 35921	714 65619	30	
	40	60 05568 83604 +	260 14980 +	10 75554 70309	732 89815 +	20	
	50	63 81828 98585	245 32701	07 69821 80486	751 13940 +	10	
6	0	67 58074 31286	230 50333 +	04 64070 66546	769 37993	0	54
	10	71 34304 81620	215 67877 +	0,77601 58301 98553 -	787 61974	50	
	20	75 10520 49497 -	200 85333	0,77598 52513 66578 +	805 85883 +	40	
	30	78 86721 34831	186 02700 +	95 46707 80695	824 09720 +	30	
	40	82 62907 37531	171 19979	92 40883 70974 +	842 33486	20	
	50	86 39078 57510	156 37169 +	89 35041 37488 +	860 57179 +	10	
7	0	90 15234 94679 -	141 54271 +	86 29180 80309	878 80801	0	53
	10	93 91376 48951	126 71285	83 23301 99508	897 04351	50	
	20	0,63097 67503 00035	111 88210	80 17404 95157	915 27828 +	40	
	30	0,63101 43615 08445 -	097 05046 +	77 11489 67308 +	933 51234 +	30	
	40	05 19712 13492	082 21795	74 05556 16094	951 74568 +	20	
	50	08 95794 35087	067 38454 +	70 99604 41525	969 97830 +	10	
8	0	12 71861 73741	052 55026	67 93634 43694 -	3 05988 21021	0	52
	10	16 47914 08768	037 71509 +	64 87646 20674	3 06006 44139	50	
	20	20 23952 00277	022 87904	61 81639 78534	024 67185 +	40	
	30	23 99974 88181	3 76008 04210 +	58 75615 11349	042 90160	30	
	40	27 75982 92391 -	3 75993 20428 +	55 69572 21189 -	061 13062 +	20	
	50	31 51976 10820	978 36558	52 63511 08127	079 35893	10	
9	0	35 27954 49377	963 52599	49 57431 72234 -	097 58651 +	0	51
	10	39 03918 01977	948 68552	46 51334 13583	115 81338	50	
	20	42 79866 70528	933 84416 +	43 45218 32245	134 03952 +	40	
	30	46 55800 54945	919 00192 +	40 39084 08292	152 26495 +	30	
	40	50 31719 55137 -	904 15880 +	37 32932 01797	170 48966	20	
	50	54 07623 71018	3 75889 31479 +	34 26761 52831	3 06188 71365	10	
10	0	0,63157 83513 02497		0,77531 20572 81466		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

50°

39°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,63157 83513 02497 +	3 75874 46990 +	0,77531 20572 81466	3 06206 93692	0	50
	10	61 59387 49488 +	859 62413 +	28 14365 87774	225 15946 +	50	
	20	65 35247 11901 +	844 77748	25 08140 71827	243 38129 +	40	
	30	69 11091 89649 +	829 92994	22 01897 33697	261 60240 +	30	
	40	72 86921 82643 +	815 08151 +	18 95635 73457	279 82279 +	20	
	50	76 62736 90795	800 23221	15 89355 91178	298 04246 +	10	
11	0	80 38537 14015 +	785 38202	12 83057 86931 +	316 26141 +	0	49
	10	84 14322 52217 +	770 53094 +	09 76741 60790	334 47964	50	
	20	87 90093 05312	755 67899	06 70407 12826	352 69715	40	
	30	91 65848 73211	740 82615	03 64054 43110 +	370 91394	30	
	40	95 41589 55826	725 97242 +	0,77500 57683 51716 +	389 13001	20	
	50	0,63199 17315 53068	711 11782	0,77497 51294 38715	407 34536	10	
12	0	0,63202 93026 64851	696 26233 +	94 44887 04179 +	425 55999	0	48
	10	06 68722 91084	681 40596	91 38461 48181	443 77389 +	50	
	20	10 44404 31680	666 54870	88 32017 70791	461 98708 +	40	
	30	14 20070 86551	651 69057	85 25555 72082	480 19955 +	30	
	40	17 95722 55607 +	636 83154 +	82 19075 52127	498 41130	20	
	50	21 71359 38762 +	621 97164 +	79 12577 10997	516 62233	10	
13	0	25 46981 35926	607 11085 +	76 06060 48764	534 83263	0	47
	10	29 22588 47012 +	592 24918 +	72 99525 65500 +	553 04222	50	
	20	32 98180 71931	577 38663 +	69 92972 61278 +	571 25109	40	
	30	36 73758 10594 +	562 52320	66 86401 36169 +	589 45923 +	30	
	40	40 49320 62914 +	547 65888	63 79811 90246 +	607 66665 +	20	
	50	44 24868 28802 +	532 79368	60 73204 23580	625 87336	10	
14	0	48 00401 08171	517 92760	57 66578 36244 +	644 07934 +	0	46
	10	51 75919 00930 +	503 06063 +	54 59934 28310	662 28460	50	
	20	55 51422 06994	488 19278 +	51 53271 99849	680 48915	40	
	30	59 26910 26272 +	473 32405 +	48 46591 50934 +	698 69297	30	
	40	63 02383 58677 +	458 45444	45 39892 81637 +	716 89607	20	
	50	66 77842 04121 +	443 58394 +	42 33175 92030 +	735 09845	10	
15	0	70 53285 62516	428 71256 +	39 26440 82185	753 30010 +	0	45
	10	74 28714 33772 +	413 84030 +	36 19687 52175	771 50104 +	50	
	20	78 04128 17803	398 96716	33 12916 02070 +	789 70126	40	
	30	81 79527 14519	384 09313 +	30 06126 31944 +	807 90075 +	30	
	40	85 54911 23832 +	369 21823	26 99318 41869	826 09953	20	
	50	89 30280 45655	354 34243 +	23 92492 31916	844 29758	10	
16	0	93 05634 79899	339 46576 +	20 85648 02158	862 49491 +	0	44
	10	0,63296 80974 26475 +	324 58821	17 78785 52666 +	880 69152 +	50	
	20	0,63300 56298 85297	309 70977 +	14 71904 83514 +	898 88741	40	
	30	04 31608 56274	294 83045 +	11 65005 94773	917 08258	30	
	40	08 06903 39319 +	279 95025 +	08 58088 86515	935 27703	20	
	50	11 82183 34345	265 06917	05 51153 58812 +	953 47075	10	
17	0	15 57448 41262	250 18720 +	0,77402 44200 11737 +	971 66375	0	43
	10	19 32698 59982 +	235 30436	0,77399 37228 45362 +	3 06989 85603	50	
	20	23 07933 90418	220 42063	96 30238 59759	3 07008 04759	40	
	30	26 83154 32481	205 53601 +	93 23230 54999	026 23843	30	
	40	30 58359 86083	190 65052	90 16204 31156	044 42855	20	
	50	34 33550 51135	175 76415	87 09159 88301	062 61794	10	
18	0	38 08726 27550	160 87689 +	84 02097 26506	080 80662	0	42
	10	41 83887 15239 +	145 98875	80 95016 45844	098 99457	50	
	20	45 59033 14115	131 09973	77 87917 46387	117 18180	40	
	30	49 34164 24088	116 20983	74 80800 28207	135 36831	30	
	40	53 09280 45071	101 31905	71 73664 91376	153 55409 +	20	
	50	56 84381 76976	086 42738	68 66511 35966 +	171 73916	10	
19	0	60 59468 19714	071 53483	65 59339 62051	189 92350	0	41
	10	64 34539 73198	056 64140	62 52149 69700	208 10712	50	
	20	68 09596 37339	041 74709	59 44941 58988	226 29002	40	
	30	71 84638 12048 +	026 85190	56 37715 29986 +	244 47219	30	
	40	75 59664 97239	3 75011 95583 +	53 30470 82767	262 65365	20	
	50	79 34676 92822 +	3 74997 05888	50 23208 17402	3 07280 83438	10	
20	0	0,63383 09673 98710 +		0,77347 15927 33964		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

50°

39°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,63383 09673 98710 +	3 74982 16104	0,77347 15927 33964	3 07299 01439	0	40
	10	86 84656 14814 +	967 26232	44 08628 32525	317 19367 +	50	
	20	90 59623 41047	952 36272 +	41 01311 13157	335 37224	40	
	30	94 34575 77319	937 46224 +	37 93975 75933	353 55008 +	30	
	40	0,63398 09513 23544	922 56088 +	34 86622 20924	371 72720 +	20	
	50	0,63401 84435 79632 +	907 65864 +	31 79250 48204 +	389 90360	10	
21	0	05 59343 45497	892 75552	28 71860 57844	408 07927 +	0	39
	10	09 34236 21049	877 85151 +	25 64452 49916	426 25423	50	
	20	13 09114 06200 +	862 94663	22 57026 24493 +	444 42846	40	
	30	16 83977 00863	848 04086	19 49581 81647 +	462 60196 +	30	
	40	20 58825 04949	833 13421	16 42119 21451	480 77475	20	
	50	24 33658 18370 +	818 22668 +	13 34638 43976	498 94681	10	
22	0	28 08476 41039	803 31827 +	10 27139 49295	517 11815	0	38
	10	31 83279 72866	788 40898 +	07 19622 37480	535 28876 +	50	
	20	35 58068 13764 +	773 49881	04 12087 08603	553 45866	40	
	30	39 32841 63645 +	758 58776	0,77301 04533 62737	571 62783	30	
	40	43 07600 22421 +	743 67582 +	0,77297 96961 99954	589 79628	20	
	50	46 82343 90003 +	728 76301	94 89372 20326	607 96400 +	10	
23	0	50 57072 66304 +	713 84931 +	91 81764 23925 +	626 13100 +	0	37
	10	54 31786 51236	698 93474	88 74138 10825	644 29728 +	50	
	20	58 06485 44710	684 01928	85 66493 81096 +	662 46284	40	
	30	61 81169 46638	669 10294 +	82 58831 34813	680 62767	30	
	40	65 55838 56932 +	654 18572 +	79 51150 72045 +	698 79178	20	
	50	69 30492 75505	639 26762 +	76 43451 92867 +	716 95516 +	10	
24	0	73 05132 02267 +	624 34865	73 35734 97351	735 11783	0	36
	10	76 79756 37132 +	609 42879	70 27999 85568	753 27977	50	
	20	80 54365 80011	594 50805	67 20246 57591 +	771 44098 +	40	
	30	84 28960 30816	579 58642 +	64 12475 13493	789 60147 +	30	
	40	88 03539 89458 +	564 66392 +	61 04685 53345	807 76124 +	20	
	50	91 78104 55851	549 74054 +	57 96877 77220 +	825 92029	10	
25	0	95 52654 29905 +	534 81628	54 89051 85191 +	844 07861 +	0	35
	10	0,63499 27189 11534	519 89114	51 81207 77330	862 23621	50	
	20	0,63503 01709 00648	504 96512	48 73345 53709	880 39308 +	40	
	30	06 76213 97159 +	490 03821 +	45 65465 14400 +	898 54924	30	
	40	10 50704 00981	475 11043	42 57566 59476 +	916 70466 +	20	
	50	14 25179 12024 +	460 18177	39 49649 89010	934 85937	10	
26	0	17 99639 30201	445 25222 +	36 41715 03073	953 01335	0	34
	10	21 74084 55423 +	430 32180	33 33762 01738	971 16660 +	50	
	20	25 48514 87604	415 39050	30 25790 85077 +	3 07989 31914	40	
	30	29 22930 26653 +	400 45831 +	27 17801 53163 +	3 08007 47094 +	30	
	40	32 97330 72485	385 52525	24 09794 06069	025 62203	20	
	50	36 71716 25010	370 59130 +	21 01768 43866	043 77239	10	
27	0	40 46086 84141	355 65648 +	17 93724 66627	061 92203	0	33
	10	44 20442 49789 +	340 72078	14 85662 74424	080 07094	50	
	20	47 94783 21867 +	325 78419	11 77582 67330	098 21913	40	
	30	51 69109 00287	310 84673 +	08 69484 45417 +	116 36659	30	
	40	55 43419 84960 +	295 90839	05 61368 08758	134 51333	20	
	50	59 17715 75799 +	280 96917	0,77202 53233 57425	152 65935	10	
28	0	62 91996 72716 +	266 02906 +	0,77199 45080 91490	170 80464	0	32
	10	66 66262 75623	251 08808 +	96 36910 11026	188 94920 +	50	
	20	70 40513 84431	236 14622 +	93 28721 16105 +	207 09305	40	
	30	74 14749 99054	221 20348	90 20514 06801	225 23616 +	30	
	40	77 88971 19402	206 25986	87 12288 83184	243 37856	20	
	50	81 63177 45388	191 31536	84 04045 45328	261 52023	10	
29	0	85 37368 76924	176 36998	80 95783 93305	279 66117 +	0	31
	10	89 11545 15922	161 42372	77 87504 27187 +	297 80139 +	50	
	20	92 85706 56294	146 47658	74 79206 47048 +	315 94089	40	
	30	0,63596 59853 03952	131 52856	71 70890 52959 +	334 07966	30	
	40	0,63600 33984 56808	116 57966	68 62556 44993	352 21770 +	20	
	50	04 08101 14775	3 74101 62989	65 54204 [illegible]	3 08370 35502 +	10	
30	0	0,63607 82202 77764		0,77162 45833 87720		0	30
′		Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

50°

39°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,63607 82202 77764	3 74086 67923	0,77162 45833 87720	3 08388 49162 +	0	30
	10	11 56289 45687	071 72769 +	59 37445 38557 +	406 62749 +	50	
	20	15 30361 18457	056 77528	56 29038 75808	424 76264	40	
	30	19 04417 95985	041 82199	53 20613 99544	442 89706 +	30	
	40	22 78459 78183 +	026 86781 +	50 12171 09837 +	461 03076	20	
	50	26 52486 64965	3 74011 91276	47 03710 06761 +	479 16373	10	
31	0	30 26498 56241 +	3 73996 95683	43 95230 90388	497 29598	0	29
	10	34 00495 51924 +	982 00002	40 86733 60790	515 42750	50	
	20	37 74477 51926 +	967 04233	37 78218 18040	533 55829	40	
	30	41 48444 56159 +	952 08376	34 69684 62210 +	551 68837	30	
	40	45 22396 64535 +	937 12431 +	31 61132 93373 +	569 81771	20	
	50	48 96333 76967	922 16399	28 52563 11602	587 94633 +	10	
32	0	52 70255 93366	907 20278 +	25 43975 16968 +	606 07423	0	28
	10	56 44163 13644 +	892 24070	22 35369 09545 +	624 20140	50	
	20	60 18055 37714	877 27773 +	19 26744 89405 +	642 32784 +	40	
	30	63 91932 65488	862 31389 +	16 18102 56621	660 45356 +	30	
	40	67 65794 96877	847 34917 +	13 09442 11264 +	678 57856	20	
	50	71 39642 31794 +	832 38357 +	10 00763 53409	696 70282 +	10	
33	0	75 13474 70152	817 41709 +	06 92066 83126	714 82637	0	27
	10	78 87292 11862	802 44974	03 83352 00489 +	732 94918 +	50	
	20	82 61094 56836	787 48150 +	0,77100 74619 05571	751 07127 +	40	
	30	86 34882 04986 +	772 51239	0,77097 65867 98443	769 19264 +	30	
	40	90 08654 56225 +	757 54240	94 57098 79179	787 31328 +	20	
	50	93 82412 10465 +	742 57153	91 48311 47850 +	805 43319 +	10	
34	0	0,63697 56154 67618 +	727 59978	88 39506 04531	823 55238 +	0	26
	10	0,63701 29882 27596 +	712 62715	85 30682 49292 +	841 67084 +	50	
	20	05 03594 90311 +	697 65364 +	82 21840 82207 +	859 78858 +	40	
	30	08 77292 55676 +	682 67926	79 12981 03349	877 90559 +	30	
	40	12 50975 23602 +	667 70400	76 04103 12790	896 02188	20	
	50	16 24642 94002 +	652 72786	72 95207 10602	914 13743 +	10	
35	0	19 98295 66788 +	637 75084	69 86292 96858	932 25227	0	25
	10	23 71933 41872 +	622 77294	66 77360 71631	950 36637 +	50	
	20	27 45556 19166 +	607 79416 +	63 68410 34993 +	968 47975 +	40	
	30	31 19163 98583	592 81451 +	60 59441 87018	3 08986 59241	30	
	40	34 92756 80034 +	577 83398	57 50455 27777	3 09004 70434	20	
	50	38 66334 63432 +	562 85257	54 41450 57343	022 81554	10	
36	0	42 39897 48689 +	547 87028 +	51 32427 75789	040 92601 +	0	24
	10	46 13445 35718	532 88712	48 23386 83188	059 03576 +	50	
	20	49 86978 24430	517 90307 +	45 14327 79611 +	077 14478 +	40	
	30	53 60496 14737	502 91815	42 05250 65133	095 25308	30	
	40	57 33999 06552 +	487 93235	38 96155 39825	113 36065	20	
	50	61 07486 99787 +	472 94567 +	35 87042 03760	131 46749	10	
37	0	64 80959 94355	457 95812	32 77910 57011	149 57361	0	23
	10	68 54417 90167	442 96968 +	29 68760 99650	167 67900	50	
	20	72 27860 87135 +	427 98037 +	26 59593 31750	185 78366	40	
	30	76 01288 85173	412 99018 +	23 50407 53384	203 88759 +	30	
	40	79 74701 84192	397 99912	20 41203 64624 +	221 99080 +	20	
	50	83 48099 84104	383 00717 +	17 31981 65544	240 09329	10	
38	0	87 21482 84821 +	368 01435 +	14 22741 56215	258 19504 +	0	22
	10	90 94850 86257	353 02065 +	11 13483 36710 +	276 29607 +	50	
	20	94 68203 88322 +	338 02608	08 04207 07103 +	294 39637	40	
	30	0,63798 41541 90930 +	323 03062 +	04 94912 67466	312 49595	30	
	40	0,63802 14864 93993	308 03429 +	0,77001 85600 17871	330 59479 +	20	
	50	05 88172 97422	293 03708 +	0,76998 76269 58391 +	348 69292	10	
39	0	09 61466 01130 +	278 03899 +	95 66920 89099 +	366 79031	0	21
	10	13 34744 05030	263 04003 +	92 57554 10068 +	384 88698	50	
	20	17 08007 09033 +	248 04019	89 48169 21371	402 98291 +	40	
	30	20 81255 13052 +	233 03947 +	86 38766 23079	421 07813	30	
	40	24 54488 17000	218 03788	83 29345 15266	439 17261 +	20	
	50	28 27706 20788	3 73203 03540 +	80 19905 98005	3 09457 26637	10	
40	0	0,63832 00909 24328 +		0,76977 10448 71368		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		′

50°

39°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,63832 00909 24328 +	3 73188 03605	0,76977 10448 71368	3 09475 35940	0	20
	10	35 74097 27533	173 02780	74 00973 35427	493 45170 +	50	
	20	39 47270 30316	158 02272	70 91479 90257	511 54328	40	
	30	43 20428 32588 +	143 01674	67 81968 35929	529 63412 +	30	
	40	46 93571 34262 +	128 00988	64 72438 72517	547 72424 +	20	
	50	50 66699 35251	113 00214	61 62891 00092	565 81364	10	
41	0	54 39812 35465	097 99353	58 53395 18728	583 90230 +	0	19
	10	58 12910 34819	082 98404	55 43741 28497	601 99024	50	
	20	61 85993 33223	067 97368	52 34139 29473	620 07745	40	
	30	65 59061 30591	052 96243	49 24519 21728	638 16393 +	30	
	40	69 32114 26834	037 95031 +	46 14881 05335	656 24968 +	20	
	50	73 05152 21866	022 93731 +	43 05224 80366	674 33471	10	
42	0	76 78175 15597	3 73007 92344	39 95550 46895	692 41901	0	18
	10	80 51183 07942	3 72992 90869 +	36 85858 04994	710 50258	50	
	20	84 24175 98811	977 89306 +	33 76147 54735 +	728 58542 +	40	
	30	87 97153 88118	962 87656	30 66418 96193	746 66754	30	
	40	91 70116 75774	947 85918	27 56672 29439	764 74892 +	20	
	50	95 43064 61692	932 84092 +	24 46907 54546 +	782 82958 +	10	
43	0	0,63899 15997 45784 +	917 82179	21 37124 71588	800 90951	0	17
	10	0,63902 88915 27963 +	902 80178	18 27323 80636 +	818 98871	50	
	20	06 61818 08141 +	887 78089 +	15 17504 81765	837 06719	40	
	30	10 34705 86231	872 75913	12 07667 75046	855 14493	30	
	40	14 07578 62144	857 73649	08 97812 60552 +	873 22195	20	
	50	17 80436 35793	842 71297 +	05 87939 38357	891 29824	10	
44	0	21 53279 07090 +	827 68858 +	0,76902 78048 08532 +	909 37380 +	0	16
	10	25 26106 75949	812 66331	0,76899 68138 71152	927 44863 +	50	
	20	28 98919 42280	797 63717	96 58211 26289	945 52274	40	
	30	32 71717 05997	782 61015	93 48265 74015	963 59611 +	30	
	40	36 44499 67012	767 58225	90 38302 14403	981 66876	20	
	50	40 17267 25237	752 55347 +	87 28320 47527	3 09999 74068	10	
45	0	43 90019 80585	737 52383	84 18320 73459	3 10017 81187	0	15
	10	47 62757 32967	722 49330	81 08302 92272	035 88233	50	
	20	51 35479 82297	707 46190	77 98267 04039	053 95206	40	
	30	55 08187 28487	692 42962	74 88213 08833	072 02106	30	
	40	58 80879 71450	677 39647	71 78141 06727	090 08934	20	
	50	62 53557 11097	662 36244	68 68050 97793 +	108 15688	10	
46	0	66 26219 47341	647 32753	65 57942 82105	126 22370	0	14
	10	69 98866 80094	632 29175	62 47816 59734 +	144 28979	50	
	20	73 71499 09269 +	617 25509	59 37672 30756	162 35515	40	
	30	77 44116 34778 +	602 21756	56 27509 95241	180 41978	30	
	40	81 16718 56535	587 17915	53 17329 53263	198 48368	20	
	50	84 89305 74450	572 13986	50 07131 04895	216 54685	10	
47	0	88 61877 88436 +	557 09970 +	46 96914 50210 +	234 60929	0	13
	10	92 34434 98407 +	542 05867	43 86679 89281	252 67100	50	
	20	96 06977 04274 +	527 01676	40 76427 22180 +	270 73199	40	
	30	0,63999 79504 05950 +	511 97397	37 66156 48981 +	288 79224	30	
	40	0,64003 52016 03347 +	496 93031	34 55867 69757	306 85177	20	
	50	07 24512 96378 +	481 88577	31 45560 84580	324 91056	10	
48	0	10 96994 84955 +	466 84035 +	28 35235 93523 +	342 96863	0	12
	10	14 69461 68991	451 79406 +	25 24892 96660	361 02597	50	
	20	18 41913 48398	436 74690	22 14531 94063	379 08258	40	
	30	22 14350 23088	421 69886	19 04152 85805	397 13845	30	
	40	25 86771 92974	406 64994 +	15 93755 71959 +	415 19360	20	
	50	29 59178 57969	391 60015 +	12 83340 52599	433 24800	10	
49	0	33 31570 17984 +	376 54949	09 72907 27796	451 30171	0	11
	10	37 03946 72933	361 49795	06 62455 97625 +	469 35467 +	50	
	20	40 76308 22728	346 44553	03 51986 62158	487 40690 +	40	
	30	44 48654 67281	331 39224	0,76800 41499 21467	505 45840 +	30	
	40	48 20986 06505	316 33807	0,76797 30993 75627 +	523 50917 +	20	
	50	51 93302 40312	3 72301 28303	94 20470 24710	3 10541 55921 +	10	
50	0	0,64055 65603 68615		0,76791 09928 68788 +		0	10
		Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

50°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,64055 65603 68615	3 72286 22711	0,76791 09928 68788 +	3 10559 60852 +	0	10
	10	59 37889 91326 -	271 17032	87 99369 07936	577 65710 +	50	
	20	63 10161 08358 +	256 11265	84 88791 42225	595 70495 +	40	
	30	66 82417 19624	241 05411	81 78195 71730	613 75207 -	30	
	40	70 54658 25035	225 99469 +	78 67581 96523	631 79846 -	20	
	50	74 26884 24504 +	210 93440	75 56950 16675	649 84413	10	
51	0	77 99095 17944 +	195 87323 +	72 46300 32263	667 88906	0	9
	10	81 71291 05268	180 81119 +	69 35632 43357	685 93326	50	
	20	85 43471 86387	165 74827	66 24946 50031	703 97673	40	
	30	89 15637 61215	150 68448	63 14242 52358	722 01946 +	30	
	40	92 87788 29663 +	135 61982	60 03520 50412	740 06147	20	
	50	0,64096 59923 91645 -	120 55428	56 92780 44264	758 10275 -	10	
52	0	0,64100 32044 47073	105 48786	53 82022 33988	776 14330	0	8
	10	04 04149 95860	090 42057 +	50 71246 19658 +	794 18312	50	
	20	07 76240 37917	075 35241	47 60452 01346	812 22221	40	
	30	11 48315 73158 -	060 28337	44 49639 79125 -	830 26056 +	30	
	40	15 20376 01495 -	045 21345	41 38809 53068 +	848 29819	20	
	50	18 92421 22841	030 14267	38 27961 23249 -	866 33508 +	10	
53	0	22 64451 37108	3 72015 07100 +	35 17094 89741	884 37125	0	7
	10	26 36466 44208 +	3 71999 99847	32 06210 52615	902 40668 +	50	
	20	30 08466 44055 +	984 92506	28 95308 11947	920 44139	40	
	30	33 80451 36561 +	969 85077	25 84387 67808	938 47536 -	30	
	40	37 52421 21638 +	954 77561 +	22 73449 20271	956 50860 +	20	
	50	41 24375 99200	939 69958	19 62492 69411	974 54111 +	10	
54	0	44 96315 69158	924 62267	16 51518 15299	3 10992 57289 +	0	6
	10	48 68240 31425	909 54489	13 40525 58010	3 11010 60394 +	50	
	20	52 40149 85913	894 46623	10 29514 97615 -	028 63426	40	
	30	56 12044 32537	879 38670	07 18486 34189 +	046 66385	30	
	40	59 83923 71207	864 30629 +	04 07439 67804 +	064 69270	20	
	50	63 55788 01836 -	849 22501	0,76700 96374 98534	082 72083	10	
55	0	67 27637 24338 -	834 14286 +	0,76697 85292 26450 +	100 74822 +	0	5
	10	70 99471 38624	819 05983	94 74191 51628	118 77488	50	
	20	74 71290 44608 +	803 97593 -	91 63072 74139 +	136 80081 +	40	
	30	78 43094 42202	788 89116	88 51935 94058	154 82601	30	
	40	82 14883 31318	773 80551	85 40781 11456 +	172 85048 +	20	
	50	85 86657 11869 +	758 71899	82 29608 26408	190 87422	10	
56	0	89 58415 83768	743 63159	79 18417 38985 +	208 89723	0	4
	10	93 30159 46928	728 54332 +	76 07208 49262 -	226 91950	50	
	20	0,64197 01888 01260	713 45418	72 95981 57312 +	244 94104 -	40	
	30	0,64200 73601 46678 +	698 36416 +	69 84736 63208	262 96185	30	
	40	04 45299 83095	683 27327	66 73473 67022 +	280 98193 +	20	
	50	08 16983 10422	668 18151	63 62192 68829	299 00128 +	10	
57	0	11 88651 28573	653 08887	60 50893 68700 +	317 01990	0	3
	10	15 60304 37460	637 99536	57 39576 66711	335 03778	50	
	20	19 31942 36995	622 90097	54 28241 62932 +	353 05493 +	40	
	30	23 03565 27093	607 80571	51 16888 57439	371 07135 +	30	
	40	26 75173 07664	592 70958	48 05517 50303	389 08704	20	
	50	30 46765 78622	577 61257	44 94128 41598	407 10200	10	
58	0	34 18343 39880	562 51469	41 82721 31398	425 11623	0	2
	10	37 89905 91349	547 41594	38 71296 19775	443 12972	50	
	20	41 61453 32944	532 31632	35 59853 06803 +	461 14248	40	
	30	45 32985 64576	517 21582	32 48391 92555	479 15451	30	
	40	49 04502 86158	502 11444	29 36912 77104	497 16580 +	20	
	50	52 76004 97602	487 01220	26 25415 60523	515 17637	10	
59	0	56 47491 98822 +	471 90908	23 13900 42886	533 18620 +	0	1
	10	60 18963 89731	456 80509	20 02367 24266	551 19530	50	
	20	63 90420 70240 +	441 70022	16 90816 04735	569 20367	40	
	30	67 61862 40263	426 59449	13 79246 84368	587 21131	30	
	40	71 33288 99712	411 48788	10 67659 63237 +	605 21821	20	
	50	75 04700 48500	3 71396 38039 +	07 56054 41416	3 11623 22438	10	
60	0	0,64278 76096 86539 +		0,76604 44431 18978		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

40°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,64278 76096 86539	3 71381 27204	0,76604 44431 18978	3 11641 22982	0	60
	10	82 47478 13743	366 16281	0,76601 32789 95996	659 23452 +	50	
	20	86 18844 30024	351 05270 +	0,76598 21130 72543 +	677 23850	40	
	30	89 90195 35294 +	335 94173	95 09453 48693 +	695 24174	30	
	40	93 61531 29467	320 82988	91 97758 24519	713 24425	20	
	50	0,64297 32852 12456	305 71716	88 86045 00094 +	731 24602 +	10	
1	0	0,64301 04157 84172	290 60357	85 74313 75492	749 24706 +	0	59
	10	04 75448 44529	275 48910	82 62564 50785	767 24737 +	50	
	20	08 46723 93439	260 37376	79 50797 26047 -	785 24695 -	40	
	30	12 17984 30815	245 25755	76 39012 01352	803 24580	30	
	40	15 89229 56570 -	230 14046	73 27208 76772	821 24391	20	
	50	19 60459 70617	215 02251	70 15387 52381	839 24129	10	
2	0	23 31674 72868	199 90368	67 03548 28252	857 23793 +	0	58
	10	27 02874 63236	184 78398	63 91691 04458 +	875 23385	50	
	20	30 74059 41634	169 66340	60 79815 81073 +	893 22902 +	40	
	30	34 45229 07974 +	154 54196	57 67922 58171	911 22347 +	30	
	40	38 16383 62170 +	139 41964	54 56011 35823 +	929 21718 +	20	
	50	41 87523 04134	124 29645	51 44082 14105	947 21016 +	10	
3	0	45 58647 33779	109 17238	48 32134 93088	965 20241 +	0	57
	10	49 29756 51017 +	094 04745	45 20169 72846 +	3 11983 19393	50	
	20	53 00850 55762	078 92164	42 08186 53454	3 12001 18471	40	
	30	56 71929 47926	063 79496	38 96185 34983	019 17475 +	30	
	40	60 42993 27422	048 66740 +	35 84166 17507 +	037 16407	20	
	50	64 14041 94162 +	033 53898	32 72129 01100 +	055 15265	10	
4	0	67 85075 48061	018 40968	29 60073 85835 +	073 14049 +	0	56
	10	71 56093 89029 +	3 71003 27951 -	26 48000 71786	091 12761	50	
	20	75 27097 16981	3 70988 14847 -	23 35909 59025	109 11399	40	
	30	78 98085 31828	973 01656	20 23800 47626	127 09963 +	30	
	40	82 69058 33485	957 88378	17 11673 37662 +	145 08455	20	
	50	86 40016 21863	942 75012	13 99528 29207 +	163 06872 +	10	
5	0	90 10958 96875	927 61559	10 87365 22334 +	181 05217 +	0	55
	10	93 81886 58434 -	912 48019	07 75184 17117 +	199 03488 +	50	
	20	0,64397 52799 06453 -	897 34392	04 62985 13629	217 01686	40	
	30	0,64401 23696 40845	882 20677 -	0,76501 50768 11943	234 99810 +	30	
	40	04 94578 61523	867 06876	0,76498 38533 12132 +	252 97861 +	20	
	50	08 65445 68399	851 92987 -	95 26280 14271	270 95839	10	
6	0	12 36297 61386 +	836 79011	92 14009 18432	288 93743 +	0	54
	10	16 07134 40398	821 64948 -	89 01720 24688 +	306 91574	50	
	20	19 77956 05346	806 50798	85 89413 33114 +	324 89331 +	40	
	30	23 48762 56144 +	791 36560	82 77088 43783	342 87015 +	30	
	40	27 19553 92705	776 22236	79 64745 56767 +	360 84626	20	
	50	30 90330 14941	761 07824 +	76 52384 72141 +	378 82163	10	
7	0	34 61091 22765 +	745 93325 +	73 40005 89978 +	396 79627	0	53
	10	38 31837 16091	730 78739 +	70 27609 10351 +	414 77017	50	
	20	42 02567 94831	715 64066 +	67 15194 33334 +	432 74334	40	
	30	45 73283 58897 +	700 49306 +	64 02761 59000 +	450 71577 +	30	
	40	49 43984 08203 +	685 34459	60 90310 87423	468 68747 +	20	
	50	53 14669 42662 +	670 19524	57 77842 18675 +	486 65844	10	
8	0	56 85339 62187	655 04503	54 65355 52831 +	504 62867	0	52
	10	60 55994 66689 +	639 89394	51 52850 89964 +	522 59816 +	50	
	20	64 26634 56083 +	624 74198	48 40328 30147 +	540 56693	40	
	30	67 97259 30282	609 58915	45 27787 73455	558 53495 +	30	
	40	71 67868 89197	594 43545	42 15229 19959	576 50225	20	
	50	75 38463 32742	579 28088	39 02652 69734 +	594 46880 +	10	
9	0	79 09042 60830	564 12543	35 90058 22853 +	612 43463	0	51
	10	82 79606 73373 -	548 96912	32 77445 79390 +	630 39972	50	
	20	86 50155 70285 +	533 81193	29 64815 39419	648 36407	40	
	30	90 20689 51479 +	518 65388	26 52167 03011 +	666 32769	30	
	40	93 91208 16867 +	503 49495	23 39500 70242 +	684 29057 +	20	
	50	0,64497 61711 66362 +	3 70488 33515	20 26816 41185 +	3 12702 25272 +	10	
10	0	0,64501 32199 99878 +		0,76417 14114 15913		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

49°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,64501 32199 99878 +	3 70473 17449	0,76417 14114 15913	3 12720 21413	0	50
	10	05 02673 17327	458 01295	14 01393 94499 +	738 17481 +	50	
	20	08 73131 18622	442 85054	10 88655 77017 +	756 13476	40	
	30	12 43574 03676	427 68726	07 75899 63542	774 09397	30	
	40	16 14001 72401 +	412 52310 +	04 63125 54145	792 05244	20	
	50	19 84414 24712 +	397 35808 +	0,76401 50333 48901	810 01018	10	
11	0	23 54811 60521	382 19219	0,76398 37523 47883	827 96718	0	49
	10	27 25193 79740	367 02543	95 24695 51164	845 92345	50	
	20	30 95560 82283	351 85779 +	92 11849 58819 +	863 87898	40	
	30	34 65912 68062 +	336 68929	88 98985 70921	881 83378	30	
	40	38 36249 36991 +	321 51991 +	85 86103 87543	899 78784	20	
	50	42 06570 88983 +	306 34967	82 73204 08759	917 74117	10	
12	0	45 76877 23950 +	291 17855 +	79 60286 34642	935 69376	0	48
	10	49 47168 41806	276 00657	76 47350 65266 +	953 64561	50	
	20	53 17444 42463	260 83371 +	73 34397 00705	971 59673 +	40	
	30	56 87705 25834 +	245 65999	70 21425 41031 +	3 12989 54711	30	
	40	60 57950 91833 +	230 48539	67 08435 86320	3 13007 49676	20	
	50	64 28181 40372 +	215 30992 +	63 95428 36643 +	025 44568	10	
13	0	67 98396 71365	200 13359	60 82402 92075 +	043 39385 +	0	47
	10	71 68596 84724	184 95638	57 69359 52690	061 34129 +	50	
	20	75 38781 80362	169 77830 +	54 56298 18560 +	079 28800	40	
	30	79 08951 58192	154 59935 +	51 43218 89760	097 23397	30	
	40	82 79106 18128	139 41954	48 30121 66363	115 17920 +	20	
	50	86 49245 60082	124 23885	45 17006 48442 +	133 12370	10	
14	0	90 19369 83967	109 05729 +	42 03873 36072 +	151 06746 +	0	46
	10	93 89478 89697	093 87487	38 90722 29326 +	169 01049	50	
	20	0,64597 59572 77183 +	078 69157	35 77553 28277 +	186 95278	40	
	30	0,64601 29651 46340 +	063 50740	32 64366 32999 +	204 89433	30	
	40	04 99714 97081	048 32236 +	29 51161 43566 +	222 83515	20	
	50	08 69763 29318	033 13646	26 37938 60051	240 77523	10	
15	0	12 39796 42964	017 94968 +	23 24697 82529	258 71457	0	45
	10	16 09814 37932 +	3 70002 76204	20 11439 11071 +	276 65318	50	
	20	19 79817 14136	3 69987 57352 +	16 98162 45753 +	294 59105	40	
	30	23 49804 71488 +	972 38414	13 84867 86648	312 52819	30	
	40	27 19777 09902 +	957 19388 +	10 71555 33829	330 46459	20	
	50	30 89734 29290 +	942 00276	07 58224 87370	348 40025	10	
16	0	34 59676 29566 +	926 81076 +	04 44876 47345	366 33517 +	0	44
	10	38 29603 10643	911 61790	0,76301 31510 13827	384 26936 +	50	
	20	41 99514 72433	896 42417	0,76298 18125 86891	402 20282	40	
	30	45 69411 14850	881 22956 +	95 04723 66609	420 13553 +	30	
	40	49 39292 37806 +	866 03409 +	91 91303 53055	438 06751	20	
	50	53 09158 41216	850 83775 +	88 77865 46303 +	455 99876	10	
17	0	56 79009 24991 +	835 64054 +	85 64409 46427 +	473 92926 +	0	43
	10	60 48844 89045 +	820 44246 +	82 50935 53501	491 85903 +	50	
	20	64 18665 33292	805 24351 +	79 37443 67598	509 78806 +	40	
	30	67 88470 57643 +	790 04369 +	76 23933 88791	527 71636	30	
	40	71 58260 62013	774 84301	73 10406 17155	545 64392	20	
	50	75 28035 46314	759 64145 +	69 96860 52762 +	563 57074 +	10	
18	0	78 97795 10459	744 43903	66 83296 95688 +	581 49683	0	42
	10	82 67539 54362 +	729 23573	63 69715 46005 +	599 42217 +	50	
	20	86 37268 77935	714 03157	60 56116 03788	617 34678	40	
	30	90 06982 81092 +	698 82653	57 42498 69109 +	635 27066	30	
	40	93 76681 63746 +	683 62063 +	54 28863 42043	653 19379	20	
	50	0,64697 46365 25810	668 41386 +	51 15210 22663 +	671 11619 +	10	
19	0	0,64701 16033 67196 +	653 20622 +	48 01539 11044	689 03785 +	0	41
	10	04 85686 87819	637 99772	44 87850 07258 +	706 95878	50	
	20	08 55324 87591	622 78834	41 74143 11380 +	724 87897	40	
	30	12 24947 66425	607 57809 +	38 60418 23483 +	742 79842	30	
	40	15 94555 24234 +	592 36698	35 46675 43641 +	760 71713	20	
	50	19 64147 60932 +	3 69577 15500	32 32914 71928 +	3 13778 63510 +	10	
20	0	0,64723 33724 76432		0,76229 19136 08418		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		′

40°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,64723 33724 76432 +	3 69561 94214 +	0,76229 19136 08418	3 13796 55234	0	40
	10	27 03286 70647	546 72842 +	26 05339 53183 +	814 46884	50	
	20	30 72833 43489 +	531 51383 +	22 91525 06299 +	832 38460	40	
	30	34 42364 94873	516 29838	19 77692 67839	850 29963	30	
	40	38 11881 24711	501 08205	16 63842 37876	868 21391 +	20	
	50	41 81382 32916 +	485 86486	13 49974 16484 +	886 12746	10	
21	0	45 50868 19402	470 64679 +	10 36088 03738	904 04027	0	39
	10	49 20338 84081 +	455 42786 +	07 22183 99710	921 95235	50	
	20	52 89794 26868	440 20806 +	04 08262 04475	939 86368 +	40	
	30	56 59234 47674	424 98739 +	0,76200 94322 18106	957 77428	30	
	40	60 28659 46413 +	409 76586	0,76197 80364 40678	975 68414	20	
	50	63 98069 22999 +	394 54345 +	94 66388 72264	3 13993 59326	10	
22	0	67 67463 77345	379 32018	91 52395 12937	3 14011 50165	0	38
	10	71 36843 09363	364 09604	88 38383 62772 +	029 40929	50	
	20	75 06207 18967	348 87103	85 24354 21843	047 31620 +	40	
	30	78 75556 06070	333 64515	82 10306 90222 +	065 22237	30	
	40	82 44889 70585	318 41840 +	78 96241 67985	083 12780	20	
	50	86 14208 12425 +	303 19079 +	75 82158 55205	101 03249 +	10	
23	0	89 83511 31505	287 96231	72 68057 51955 +	118 93645	0	37
	10	93 52799 27736	272 73296	69 53938 58310 +	136 83967	50	
	20	0,64797 22072 01032	257 50274 +	66 39801 74343 +	154 74214 +	40	
	30	0,64800 91329 51306 +	242 27166	63 25647 00129	172 64388	30	
	40	04 60571 78472	227 03970 +	60 11474 35740 +	190 54488 +	20	
	50	08 29798 82442 +	211 80688 +	56 97283 81251 +	208 44515	10	
24	0	11 99010 63131	196 57319 +	53 83075 36736 +	226 34467 +	0	36
	10	15 68207 20450	181 33863 +	50 68849 02269 +	244 24346	50	
	20	19 37388 54314	166 10321	47 54604 77923	262 14150 +	40	
	30	23 06554 64635	150 86692	44 40342 63773	280 03881 +	30	
	40	26 75705 51327	135 62976	41 26062 59891 +	297 93538 +	20	
	50	30 44841 14303	120 39173	38 11764 66353	315 83121 +	10	
25	0	34 13961 53476	105 15283 +	34 97448 83231	333 72631	0	35
	10	37 83066 68760	089 91307 +	31 83115 10600 +	351 62066	50	
	20	41 52156 60067	074 67244 +	28 68763 48534 +	369 51427	40	
	30	45 21231 27311 +	059 43094 +	25 54393 97107	387 40715	30	
	40	48 90290 70406	044 18858	22 40006 56391 +	405 29929	20	
	50	52 59334 89264	028 94534 +	19 25601 26463	423 19068 +	10	
26	0	56 28363 83798 +	3 69013 70124 +	16 11178 07394 +	441 08134 +	0	34
	10	59 97377 53923	3 68998 45628	12 96736 99260	458 97126 +	50	
	20	63 66375 99551	983 21044 +	09 82278 02133 +	476 86044 +	40	
	30	67 35359 20596	967 96374 +	06 67801 16089	494 74888 +	30	
	40	71 04327 16970	952 71617 +	03 53306 41200 +	512 63659	20	
	50	74 73279 88587 +	937 46773 +	0,76100 38793 77542	530 52355	10	
27	0	78 42217 35361	922 21843 +	0,76097 24263 25186 +	548 40977	0	33
	10	82 11139 57204 +	906 96826	94 09714 84209 +	566 29526	50	
	20	85 80046 54030 +	891 71722 +	90 95148 54683 +	584 18000	40	
	30	89 48938 25753	876 46532	87 80564 36683 +	602 06401	30	
	40	93 17814 72285	861 21255	84 65962 30282 +	619 94727 +	20	
	50	0,64896 86675 93540	845 95891	81 51342 35555	637 82980	10	
28	0	0,64900 55521 89430 +	830 70440 +	78 36704 52575	655 71159	0	32
	10	04 24352 59871	815 44903	75 22048 81416	673 59263 +	50	
	20	07 93168 04774	800 19279	72 07375 22152 +	691 47294 +	40	
	30	11 61968 24053	784 93568 +	68 92683 74858 +	709 35251	30	
	40	15 30753 17621 +	769 67771	65 77974 39607 +	727 23134	20	
	50	18 99522 85392 +	754 41887	62 63247 16473 +	745 10943	10	
29	0	22 68277 27279 +	739 15916 +	59 48502 05530 +	762 98677 +	0	31
	10	26 37016 43195 +	723 89859	56 33739 06853	780 86338 +	50	
	20	30 05740 33054	708 63715	53 18958 20514 +	798 73925 +	40	
	30	33 74448 96769 +	693 37484 +	50 04159 46589	816 61438 +	30	
	40	37 43142 34254	678 11167	46 89342 85150 +	834 48877 +	20	
	50	41 11820 45421	3 68662 84763	43 74508 36273	3 14852 36242	10	
30	0	0,64944 80483 30183 +		0,76040 59656 00031		0	30
′		Cosinus	Différence	Sinus	Différence		′

49°

40°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,64944 80483 30183	3 68647 58273	0,76040 59656 00031	3 14870 23533	0	30
	10	48 49130 88456	632 31695	37 44785 76498	888 10750	50	
	20	52 17763 20151	617 05031	34 29897 65747	905 97893	40	
	30	55 86380 25182	601 78280 +	31 14991 67854	923 84962	30	
	40	59 54982 03462 +	586 51443	28 00067 82893	941 71956 +	20	
	50	63 23568 54905 +	571 24519	24 85126 10936	959 58877	10	
31	0	66 92139 79425	555 97509	21 70166 52058 +	977 45724	0	29
	10	70 60695 76933	540 70411 +	18 55189 06334	3 14995 32497	50	
	20	74 29236 47345 +	525 43228	15 40193 73837	3 15013 19196	40	
	30	77 97761 90573	510 15957	12 25180 54641 +	031 05820	30	
	40	81 66272 06531	494 88600 +	09 10149 48820 +	048 92371	20	
	50	85 34766 95131 +	479 61157	05 95100 56449 +	066 78848	10	
32	0	89 03246 56288 +	464 33627	0,76002 80033 77601 +	084 65250 +	0	28
	10	92 71710 89915 +	449 06010	0,75999 64949 12351 +	102 51579	50	
	20	0,64996 40159 95925 +	433 78306	96 49846 60772 +	120 37833	40	
	30	0,65000 08593 74232	418 50516 +	93 34726 22939 +	138 24013	30	
	40	03 77012 24749	403 22640	90 19587 98925 +	156 10120	20	
	50	07 45415 47389	387 94677	87 04431 88806	173 96152	10	
33	0	11 13803 42065 +	372 66627	83 89257 92654	191 82110	0	27
	10	14 82176 08692	357 38490 +	80 74066 10543 +	209 67994	50	
	20	18 50533 47183 +	342 10268	77 58856 42549 +	227 53804	40	
	30	22 18875 57451	326 81958	74 43628 88745	245 39540	30	
	40	25 87202 39409 +	311 53562	71 28383 49205	263 25202	20	
	50	29 55513 92971 +	296 25079 +	68 13120 24003	281 10789 +	10	
34	0	33 23810 18051	280 96510 +	64 97839 13214	298 96303	0	26
	10	36 92091 14561	265 67854 +	61 82540 16911	316 81742	50	
	20	40 60356 82416	250 39112	58 67223 35168 +	334 67108	40	
	30	44 28607 21528	235 10283	55 51888 68060 +	352 52399	30	
	40	47 96842 31811	219 81368	52 36536 15661 +	370 37616	20	
	50	51 65062 13179	204 52366	49 21165 78045	388 22759	10	
35	0	55 33266 65544 +	189 23277	46 05777 55286	406 07828	0	25
	10	59 01455 88822	173 94102	42 90371 47458	423 92822	50	
	20	62 69629 82924	158 64840 +	39 74947 54635	441 77743	40	
	30	66 37788 47764 +	143 35492 +	36 59505 76892	459 62589	30	
	40	70 05931 83257	128 06057 +	33 44046 14303	477 47362	20	
	50	73 74059 89314	112 76536 +	30 28568 66941	495 32060	10	
36	0	77 42172 65851	097 46928	27 13073 34881	513 16684	0	24
	10	81 10270 12779	082 17234 +	23 97560 18197	531 01234	50	
	20	84 78352 30014	066 87453 +	20 82029 16963	548 85709 +	40	
	30	88 46419 17467	051 57586 +	17 66480 31253 +	566 70111	30	
	40	92 14470 75054	036 27632 −	14 50913 61142 +	584 54438 +	20	
	50	95 82507 02686 +	020 97592 −	11 35329 06704 +	602 38691 +	10	
37	0	0,65099 50528 00279	3 68005 67465 +	08 19726 68013	620 22870	0	23
	10	0,65103 18533 67744	3 67990 37252	05 04106 45142	638 06975	50	
	20	06 86524 04996	975 06952 +	0,75901 88468 38167	655 91005	40	
	30	10 54499 11949	959 76566	0,75898 72812 47162	673 74962	30	
	40	14 22458 88515	944 46093 +	95 57138 72200	691 58844	20	
	50	17 90403 34608 +	929 15534	92 41447 13355	709 42652	10	
38	0	21 58332 50142 +	913 84888 −	89 25737 70703	727 26386	0	22
	10	25 26246 35031	898 54156	86 10010 44317 +	745 10045 +	50	
	20	28 94144 89187	883 23337	82 94265 34272	762 93631	40	
	30	32 62028 12524	867 92432 +	79 78502 40641	780 77142	30	
	40	36 29896 04957	852 61440 +	76 62721 63499	798 60579	20	
	50	39 97748 66397 +	837 30362 +	73 46923 02920	816 43941	10	
39	0	43 65585 96760 +	821 99198	70 31106 58978	834 27230	0	21
	10	47 33407 95958 +	806 67947	67 15272 31748	852 10444	50	
	20	51 01214 63905 +	791 36609	63 99420 21303	869 93584	40	
	30	54 69006 00515 +	776 05186	60 83550 27719	887 76650	30	
	40	58 36782 05701	760 73675	57 67662 51069	905 59641	20	
	50	62 04542 79376 +	3 67745 42078	54 51756 91427	3 15923 42559	10	
40	0	0,65165 72288 21455		0,75851 35833 48869		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

49°

40°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,65165 72288 21455	3 67730 10395 +	0,75851 35833 48869	3 15941 25402	0	20
	10	69 40018 31850 +	714 78626	48 19892 23467	959 08170	50	
	20	73 07733 10476 +	699 46770	45 03933 15296 +	976 90865	40	
	30	76 75432 57246 +	684 14827 +	41 87956 24431 +	3 15994 73485	30	
	40	80 43116 72073 +	668 82798 +	38 71961 50946 +	3 16012 56031	20	
	50	84 10785 54872	653 50683	35 55948 94915 +	030 38502 +	10	
41	0	87 78439 05555	638 18481 +	32 39918 56413	048 20900	0	19
	10	91 46077 24036 +	622 86193	29 23870 35513	066 03223	50	
	20	95 13700 10229 +	607 53818 +	26 07804 32289 +	083 85472	40	
	30	0,65198 81307 64048	592 21357 +	22 91720 46817 +	101 67646 +	30	
	40	0,65202 48899 85405 +	576 88810	19 75618 79171 +	119 49746 +	20	
	50	06 16476 74215 +	561 56176 +	16 59499 29424 +	137 31772 +	10	
42	0	09 84038 30392	546 23456 +	13 43361 97652	155 13724	0	18
	10	13 51584 53848 +	530 90649 +	10 27206 83928	172 95601 +	50	
	20	17 19115 44498	515 57757	07 11033 88327	190 77404 +	40	
	30	20 86631 02255	500 24777 +	03 94843 10922	208 59133	30	
	40	24 54131 27032 +	484 91712	0,75800 78634 51789	226 40787	20	
	50	28 21616 18744	469 58559	0,75797 62408 11002	244 22367 +	10	
43	0	31 89085 77304	454 25321	94 46163 88635	262 03873	0	17
	10	35 56540 02625	438 91996 +	91 29901 84762	279 85304	50	
	20	39 23978 94621 +	423 58585	88 13621 99458	297 66661	40	
	30	42 91402 53206 +	408 25087 +	84 97324 32796 +	315 47944	30	
	40	46 58810 78294 +	392 91504	81 81008 84853	333 29152	20	
	50	50 26203 69798	377 57833 +	78 64675 55700 +	351 10286	10	
44	0	53 93581 27632	362 24077	75 48324 45414 +	368 91345 +	0	16
	10	57 60943 51708	346 90234	72 31955 54069	386 72331	50	
	20	61 28290 41942	331 56304 +	69 15568 81738	404 53241 +	40	
	30	64 95621 98247	316 22289	65 99164 28496 +	422 34078	30	
	40	68 62938 20536 –	300 88187	62 82741 94418	440 14840	20	
	50	72 30239 08723	285 53999	59 66301 79577 +	457 95528	10	
45	0	75 97524 62722	270 19724	56 49843 84049 +	475 76141 +	0	15
	10	79 64794 82446	254 85363	53 33368 07908	493 56680 +	50	
	20	83 32049 67810	239 50916	50 16874 51227 +	511 37145	40	
	30	86 99289 18726	224 16382 +	47 00363 14083	529 17535	30	
	40	90 66513 35108	208 81762 +	43 83833 96547	546 97851	20	
	50	94 33722 16870 +	193 47056 +	40 67286 98696 +	564 78092	10	
46	0	0,65298 00915 63927	178 12263 +	37 50722 20604 +	582 58259	0	14
	10	0,65301 68093 76190 +	162 77385	34 34139 62345	600 38352	50	
	20	05 35256 53575 +	147 42420	31 17539 23993	618 18370	40	
	30	09 02403 95995 +	132 07368 +	28 00921 05623	635 98314	30	
	40	12 69536 03364	116 72230	24 84285 07309 +	653 78183	20	
	50	16 36652 75594 +	101 37006 +	21 67631 29126	671 57978	10	
47	0	20 03754 12601	086 01696 +	18 50959 71148	689 37698 +	0	13
	10	23 70840 14297	070 66300	15 34270 33450	707 17344 +	50	
	20	27 37910 80597	055 30817	12 17563 16105	724 96916	40	
	30	31 04966 11414	039 95248	09 00838 19189	742 76413	30	
	40	34 72006 06662	024 59592 +	05 84095 42776	760 55836	20	
	50	38 39030 66254 +	3 67009 23851	0,75702 67334 86940 +	778 35184	10	
48	0	42 06039 90105 +	3 66993 88023	0,75699 50556 51756 +	796 14458	0	12
	10	45 73033 78128 +	978 52108 +	96 33760 37298 +	813 93657	50	
	20	49 40012 30237	963 16108 +	93 16946 43641 +	831 72782	40	
	30	53 06975 46345 +	947 80021 +	90 00114 70859 +	849 51832 +	30	
	40	56 73923 26367	932 43848 +	86 83265 19027	867 30808	20	
	50	60 40855 70215 +	917 07589 +	83 66397 88219	885 09709 +	10	
49	0	64 07772 77805	901 71244	80 49512 78509 +	902 88536 +	0	11
	10	67 74674 49049	886 34812 +	77 32609 89973	920 67289	50	
	20	71 41560 83861 +	870 98294 +	74 15689 22683 +	938 45967	40	
	30	75 08431 82156	855 61690 +	70 98750 76716 +	956 24570 +	30	
	40	78 75287 43846 +	840 25000	67 81794 52146	974 03099 +	20	
	50	82 42127 68846 +	3 66824 88223 +	64 64820 49047	3 16991 81554	10	
50	0	0,65386 08952 57069 +		0,75661 47828 67493		0	10
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,65386 08952 57069 +	3 66809 51360 -	0,75661 47828 67493	3 17009 59934	0	10
	10	89 75762 08430 +	794 14411 +	58 30819 07559	027 38239 +	50	
	20	93 42556 22842	778 77376 +	55 13791 69319 +	045 16470 +	40	
	30	0,65397 09335 09218 +	763 40255	51 96746 52849 +	062 94626 +	30	
	40	0,65400 76098 40473	748 03047 +	48 79683 58222 +	080 72708 +	20	
	50	04 42846 43520 +	732 65753 +	45 62602 85514	098 50716	10	
51	0	08 09579 09274	717 28373 +	42 45504 34798	116 28649	0	9
	10	11 76296 37647 +	701 90907	39 28388 06149 -	134 06507	50	
	20	15 42998 28554 +	686 53354 +	36 11253 99642 +	151 84291	40	
	30	19 09684 81909	671 15716	32 94102 15351	169 62000	30	
	40	22 76355 97625 +	655 77991 +	29 76932 53351	187 39634 +	20	
	50	26 43011 75616 +	640 40180 +	26 59745 13717	205 17195	10	
52	0	30 09652 15797	625 02283	23 42539 96522	222 94680 +	0	8
	10	33 76277 18080	609 64300	20 25317 01842	240 72091 +	50	
	20	37 42886 82380	594 26230 +	17 08076 29750	258 49427 +	40	
	30	41 09481 08610 +	578 88074 +	13 90817 80323	276 26689 +	30	
	40	44 76059 96685	563 49833	10 73541 53633	294 03877	20	
	50	48 42623 46518	548 11505	07 56247 49756 -	311 80989 +	10	
53	0	52 09171 58023	532 73090 +	04 38935 68767	329 58027 +	0	7
	10	55 75704 31113 +	517 34590 +	0,75601 21606 10739	347 34991	50	
	20	59 42221 65704	501 96004	0,75598 04258 75748	365 11880	40	
	30	63 08723 61708	486 57331 +	94 86893 63867	382 88694 +	30	
	40	66 75210 19039 +	471 18572 +	91 69510 75173	400 65434	20	
	50	70 41681 37612	455 79728	88 52110 09739	418 42099 +	10	
54	0	74 08137 17339 +	440 40797	85 34691 67639 -	436 18690	0	6
	10	77 74577 58136 +	425 01779 +	82 17255 48949 -	453 95206	50	
	20	81 41002 59916	409 62676 +	78 99801 53744	471 71647	40	
	30	85 07412 22592 +	394 23487	75 82329 82096 -	489 48014	30	
	40	88 73806 46079 +	378 84211 +	72 64840 34083	507 24306	20	
	50	92 40185 30291	363 44850	69 47333 09777	525 00523 +	10	
55	0	96 06548 75141	348 05402	66 29808 09253	542 76666	0	5
	10	0,65499 72896 80543 +	332 65868 +	63 12265 32587 -	560 52734 +	50	
	20	0,65503 39229 46412	317 26248 +	59 94704 79853	578 28728	40	
	30	07 05546 72660 +	301 86542 +	56 77126 51125	596 04646 +	30	
	40	10 71848 59202 +	286 46750 +	53 59530 46478	613 80491	20	
	50	14 38135 05953	271 06872	50 41916 65987 -	631 56260 +	10	
56	0	18 04406 12825	255 66908	47 24285 09727	649 31955 +	0	4
	10	21 70661 79733	240 26857 +	44 06635 77771 +	667 07575 +	50	
	20	25 36902 06590	224 86721	40 88968 70195 +	684 83121 +	40	
	30	29 03126 93311	209 46498 +	37 71283 87074 +	702 58592	30	
	40	32 69336 39809 +	194 06189 +	34 53581 28482	720 33988 +	20	
	50	36 35530 45999	178 65795	31 35860 94493 +	738 09310	10	
57	0	40 01709 11794	163 25314	28 18122 85183 +	755 84557	0	3
	10	43 67872 37108	147 84747 +	25 00367 00626 -	773 59729	50	
	20	47 34020 21855 +	132 44094 +	21 82593 40897 -	791 34826 +	40	
	30	51 00152 65950	117 03355 +	18 64802 06071	809 09849 +	30	
	40	54 66269 69305 +	101 62530 +	15 46992 96221 -	826 84797 +	20	
	50	58 32371 31835 +	086 21619 +	12 29166 11423	844 59671	10	
58	0	61 98457 53455	070 80622 +	09 11321 51752	862 34469 +	0	2
	10	65 64528 34077 +	055 39539	05 93459 17283	880 09193	50	
	20	69 30583 73616 +	039 98370	0,75502 75579 08089 -	897 83843	40	
	30	72 96623 71986 +	024 57114 +	0,75499 57681 24246 -	915 58417 +	30	
	40	76 62648 29101	3 66009 15773 +	96 39765 65828 +	933 32917 +	20	
	50	80 28657 44874 +	3 65993 74346	93 21832 32911 +	951 07342 +	10	
59	0	83 94651 19220 +	978 32833	90 03881 25569	968 81693	0	1
	10	87 60629 52053 +	962 91233 +	86 85912 43876	3 17986 55968	50	
	20	91 26592 43287	947 49548	83 67925 87907 -	3 18004 30169 +	40	
	30	94 92539 92835	932 07777	80 49921 57738	022 04295	30	
	40	0,65598 58472 00612	916 65919 +	77 31899 53442 -	039 78347	20	
	50	0,65602 24388 66531 +	3 65901 23976	74 13859 75095 -	3 18057 52323	10	
60	0	0,65605 90289 90507 +		0,75470 95802 22772		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		′

41°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,65605 90289 90507 +	3 65885 81946 +	0,75470 95802 22772	3 18075 26225 +	0	60
	10	09 56175 72454	870 39831	67 77726 96546 +	093 00052 +	50	
	20	13 22046 12285	854 97630	64 59633 96494	110 73805	40	
	30	16 87901 09915	839 55342 +	61 41523 22689	128 47482 +	30	
	40	20 53740 65257 +	824 12969	58 23394 75206 +	146 21085 +	20	
	50	24 19564 78226 +	808 70510	55 05248 54121	163 94613 +	10	
1	0	27 85373 48736 +	793 27964 +	51 87084 59507 +	181 68066 +	0	59
	10	31 51166 76701	777 85333	48 68902 91441	199 41445	50	
	20	35 16944 62034	762 42616	45 50703 49995 +	217 14749	40	
	30	38 82707 04649 +	746 99812 +	42 32486 35247	234 87977 +	30	
	40	42 48454 04462 +	731 56923 +	39 14251 47269	252 61132	20	
	50	46 14185 61385 +	716 13948	35 95998 86137 +	270 34211	10	
2	0	49 79901 75334	700 70887	32 77728 51926	288 07215 +	0	58
	10	53 45602 46221	685 27740	29 59440 44710 +	305 80145	50	
	20	57 11287 73961	669 84507	26 41134 64565 +	323 53000	40	
	30	60 76957 58468	654 41188	23 22811 11565 +	341 25780	30	
	40	64 42611 99655 +	638 97783	20 04469 85785 +	358 98485 +	20	
	50	68 08250 97438 +	623 54292	16 86110 87300	376 71115 +	10	
3	0	71 73874 51731	608 10715 +	13 67734 16184 +	394 43671	0	57
	10	75 39482 62446	592 67052 +	10 49339 72513	412 16152	50	
	20	79 05075 29498 +	577 23304	07 30927 56361	429 88558	40	
	30	82 70652 52802 +	561 79469	04 12497 67803 +	447 60889	30	
	40	86 36214 32271 +	546 35548 +	0,75400 94050 06914 +	465 33145	20	
	50	90 01760 67820	530 91542	0,75397 75584 73769 +	483 05326 +	10	
4	0	93 67291 59362 +	515 47450	94 57101 68443 +	500 77432 +	0	56
	10	0,65697 32807 06812 +	500 03271 +	91 38600 91010 +	518 49464 +	50	
	20	0,65700 98307 10084	484 59007 +	88 20082 41546 +	536 21421	40	
	30	04 63791 69091	469 14657 +	85 01546 20125 +	553 93303	30	
	40	08 29260 83748 +	453 70221 +	81 82992 26822 +	571 65110	20	
	50	11 94714 53970	438 25699 +	78 64420 61712 +	589 36842	10	
5	0	15 60152 79669	422 81091 +	75 45831 24870 +	607 08499	0	55
	10	19 25575 60760 +	407 36398	72 27224 16371	624 80081 +	50	
	20	22 90982 97158 +	391 91618 +	69 08599 36289 +	642 51589	40	
	30	26 56374 88777	376 46753	65 89956 84700 +	660 23021 +	30	
	40	30 21751 35530	361 01801 +	62 71296 61679	677 94379	20	
	50	33 87112 37331 +	345 56764 +	59 52618 67300	695 65662	10	
6	0	37 52457 94096	330 11641 +	56 33923 01638	713 36870	0	54
	10	41 17788 05737	314 66432 +	53 15209 64768	731 08002 +	50	
	20	44 83102 72169 +	299 21137 +	49 96478 56765 +	748 79060 +	40	
	30	48 48401 93307	283 75757	46 77729 77704 +	766 50044	30	
	40	52 13685 69063 +	268 30290 +	43 58963 27660 +	784 20952	20	
	50	55 78953 99354	252 84738	40 40179 06708 +	801 91785 +	10	
7	0	59 44206 84092	237 39099 +	37 21377 14923 +	819 62543 +	0	53
	10	63 09444 23191 +	221 93375 +	34 02557 52380	837 33227	50	
	20	66 74666 16567	206 47565 +	30 83720 19153	855 03835 +	40	
	30	70 39872 64133	191 01670	27 64865 15317 +	872 74369	30	
	40	74 05063 65802 +	175 55688 +	24 45992 40949	890 44827 +	20	
	50	77 70239 21491	160 09621	21 27101 96121 +	908 15211	10	
8	0	81 35399 31112	144 63467 +	18 08193 80910 +	925 85519 +	0	52
	10	85 00543 94579 +	129 17228 +	14 89267 95391	943 55753 +	50	
	20	88 65673 11808	113 70903 +	11 70324 39637 +	961 25912	40	
	30	92 30786 82711 +	098 24493	08 51363 13725 +	978 95995 +	30	
	40	95 95885 07204	082 77996 +	05 32384 17730	3 18996 66004 +	20	
	50	0,65799 60967 85200 +	067 31414	0,75302 13387 51725 +	3 19014 35938	10	
9	0	0,65803 26035 16614 +	051 84746	0,75298 94373 15787 +	032 05797	0	51
	10	06 91087 01360 +	036 37992	95 75341 09990 +	049 75581	50	
	20	10 56123 39352	020 91152	92 56291 34409 +	067 45289	40	
	30	14 21144 30504	3 65005 44226 +	89 37223 89120	085 14923	30	
	40	17 86149 74730 +	3 64989 97215	86 18138 74196 +	102 84482	20	
	50	21 51139 71946	3 64974 50118	82 99035 89714	3 19120 53966	10	
10	0	0,65825 16114 22064		0,75279 79915 35748		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

48°

41°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,65825 16114 22064	3 64959 02935	0,75279 79915 35748	3 19138 23375	0	50
	10	28 81073 24999	943 55666 +	76 60777 12373 +	155 92708 +	50	
	20	32 46016 80665	928 08312	73 41621 19664 +	173 61967 +	40	
	30	36 10944 88977	912 60871 +	70 22447 57697	191 31151	30	
	40	39 75857 49848 +	897 13345 +	67 03256 26546	209 00260	20	
	50	43 40754 63194 +	881 65734	63 84047 26286	226 69293 +	10	
11	0	47 05636 28928	866 18036	60 64820 56992	244 38252 +	0	49
	10	50 70502 46964 +	850 70253	57 45576 18740	262 07136	50	
	20	54 35353 17217	835 22384	54 26314 11604	279 75944 +	40	
	30	58 00188 39601	819 74429	51 07034 35659 +	297 44678	30	
	40	61 65008 14030	804 26388	47 87736 90981	315 13336 +	20	
	50	65 29812 40418 +	788 78262	44 68421 77644 +	332 81920	10	
12	0	68 94601 18680	773 30050	41 49088 95724 +	350 50428 +	0	48
	10	72 59374 48730 +	757 81752	38 29738 45296	368 18862	50	
	20	76 24132 30482 +	742 33368 +	35 10370 26434	385 87220	40	
	30	79 88874 63851	726 84899 +	31 90984 39214	403 55503 +	30	
	40	83 53601 48751	711 36344 +	28 71580 83710 +	421 23711 +	20	
	50	87 18312 85095	695 87703 +	25 52159 59999	438 91844	10	
13	0	90 83008 72799	680 38977 +	22 32720 68154 +	456 59902	0	47
	10	94 47689 11776	664 90165	19 13264 08252 +	474 27885 +	50	
	20	0,65898 12354 01941 +	649 41267	15 93789 80367	491 95793	40	
	30	0,65901 77003 43208 +	633 92283 +	12 74297 84574	509 63626	30	
	40	05 41637 35492	618 43214 +	09 54788 20948	527 31383	20	
	50	09 06255 78706 +	602 94059 +	06 35260 89564 +	544 99066	10	
14	0	12 70858 72766	587 44818 +	0,75203 15715 90498 +	562 66673 +	0	46
	10	16 35446 17584 +	571 95492 +	0,75199 96153 23825 +	580 34205 +	50	
	20	20 00018 13077	556 46080 +	96 76572 89620	598 01662 +	40	
	30	23 64574 59157 +	540 96582 +	93 56974 87957	615 69044 +	30	
	40	27 29115 55740	525 46999	90 37359 18912 +	633 36351 +	20	
	50	30 93641 02739	509 97330	87 17725 82561	651 03583 +	10	
15	0	34 58151 00069	494 47575	83 98074 78977 +	668 70740	0	45
	10	38 22645 47644	478 97734 +	80 78406 08237 +	686 37821 +	50	
	20	41 87124 45379	463 47808 +	77 58719 70415 +	704 04828	40	
	30	45 51587 93187 +	447 97797	74 39015 65587 +	721 71759	30	
	40	49 16035 90984	432 47699 +	71 19293 93828 +	739 38615 +	20	
	50	52 80468 38683 +	416 97516	67 99554 55213	757 05396	10	
16	0	56 44885 36199 +	401 47247 +	64 79797 49817	774 72102	0	44
	10	60 09286 83447	385 96893	61 60022 77715	792 38732	50	
	20	63 73672 80340	370 46453	58 40230 38982 +	810 05288	40	
	30	67 38043 26793	354 95927	55 20420 33694 +	827 71768 +	30	
	40	71 02398 22720 +	339 45316	52 00592 61926	845 38173 +	20	
	50	74 66737 68036 +	323 94619	48 80747 23752 +	863 04503 +	10	
17	0	78 31061 62655	308 43836 +	45 60884 19249	880 70758	0	43
	10	81 95370 06491 +	292 92968	42 41003 48491	898 36937	50	
	20	85 59662 99459 +	277 42014	39 21105 11553 +	916 03042	40	
	30	89 23940 41473 +	261 90974 +	36 01189 08511 +	933 69071	30	
	40	92 88202 32448 +	246 39849 +	32 81255 39440	951 35025	20	
	50	0,65996 52448 72298	230 88639	29 61304 04415	969 00904	10	
18	0	0,66000 16679 60937	215 37342 +	26 41335 03511	3 19986 66707	0	42
	10	03 80894 98279 +	199 85960 +	23 21348 36803 +	3 20004 32436	50	
	20	07 45094 84240	184 34493	20 01344 04368	021 98089	40	
	30	11 09279 18733	168 82940	16 81322 06279	039 63667	30	
	40	14 73448 01672 +	153 31301	13 61282 42612	057 29169 +	20	
	50	18 37601 32974	137 79577	10 41225 13442	074 94597	10	
19	0	22 01739 12550 +	122 27767	07 21150 18845	092 59949 +	0	41
	10	25 65861 40317 +	106 75871 +	04 01057 58896	110 25226	50	
	20	29 29968 16189	091 23890 +	0,75100 80947 33669 +	127 90428	40	
	30	32 94059 40079	075 71823 +	0,75097 60819 43241 +	145 55554	30	
	40	36 58135 11903	060 19671 +	94 40673 87687	163 20606	20	
	50	40 22195 31574	3 64044 67433 +	91 20510 67081	3 20180 85582	10	
20	0	0,66043 86239 99007 +		0,75088 00329 81499		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

48°

41°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,66043 86239 99007 +	3 64029 15110	0,75088 00329 81499	3 20198 50482 -	0	40
	10	47 50269 14118	3 64013 62701 +	84 80131 31016 +	216 15308	50	
	20	51 14282 76819	3 63998 10207	81 59915 15708 +	233 80058 +	40	
	30	54 78280 87026	982 57626 +	78 39681 35650	251 44733 +	30	
	40	58 42263 44652 +	967 04961	75 19429 90917	269 09333	20	
	50	62 06230 49613 +	951 52210	71 99160 81584	286 73857 +	10	
21	0	65 70182 01823 +	935 99373	68 78874 07726 +	304 38306 +	0	39
	10	69 34118 01197	920 46451	65 58569 69420	322 02680 +	50	
	20	72 98038 47648	904 93443	62 38247 66739 +	339 66979	40	
	30	76 61943 41091	889 40350	59 17907 99760 +	357 31202	30	
	40	80 25832 81441	873 87171	55 97550 68558 +	374 95350	20	
	50	83 89706 68612	858 33906 +	52 77175 73208	392 59423	10	
22	0	87 53565 02519	842 80557	49 56783 13785 +	410 23420	0	38
	10	91 17407 83075 +	827 27121 +	46 36372 90365	427 87342	50	
	20	94 81235 10197	811 73600 +	43 15945 03023	445 51189	40	
	30	0,66098 45046 83797 +	796 19994	39 95499 51834	463 14960 +	30	
	40	0,66102 08843 03791 +	780 66302	36 75036 36873 +	480 78656 +	20	
	50	05 72623 70093 +	765 12524 +	33 54555 58217	498 42277	10	
23	0	09 36388 82618 +	749 58661 +	30 34057 15940	516 05822 +	0	37
	10	13 00138 41280	734 04713	27 13541 10117 +	533 69292 +	50	
	20	16 63872 45993	718 50679 +	23 93007 40824 +	551 32687 +	40	
	30	20 27590 96672 -	702 96560	20 72456 08137	568 96007	30	
	40	23 91293 93232 +	687 42355	17 51887 12130	586 59251	20	
	50	27 54981 35587 +	671 88064 +	14 31300 52879	604 22419 +	10	
24	0	31 18653 23652	656 33688 +	11 10696 30459 +	621 85513	0	36
	10	34 82309 57340	640 79227 +	07 90074 44946 +	639 48531	50	
	20	38 45950 36568	625 24680 +	04 69434 96415 +	657 11473 +	40	
	30	42 09575 61248 -	609 70048	0,75001 48777 84942	674 74341	30	
	40	45 73185 31296 -	594 15330 +	0,74998 28103 10601	692 37133	20	
	50	49 36779 46627	578 60527	95 07410 73468	709 99849 +	10	
25	0	53 00358 07154	563 05638 +	91 86700 73619	727 62490 +	0	35
	10	56 63921 12792 +	547 50664 +	88 65973 11128 +	745 25056	50	
	20	60 27468 63457	531 95605	85 45227 86072 +	762 87546 +	40	
	30	63 91000 59062	516 40460	82 24464 98526	780 49961 +	30	
	40	67 54516 99521 +	500 85229 +	79 03684 48564 +	798 12301	20	
	50	71 18017 84751	485 29913 +	75 82886 36263 +	815 74565	10	
26	0	74 81503 14664 +	469 74512	72 62070 61698	833 36754	0	34
	10	78 44972 89176 +	454 19025 +	69 41237 24944	850 98867 +	50	
	20	82 08427 08202	438 63453	66 20386 26077	868 60905	40	
	30	85 71865 71655	423 07795 +	62 99517 65171 +	886 22867 +	30	
	40	89 35288 79450 +	407 52052 +	59 78631 42304	903 84755	20	
	50	92 98696 31503	391 96224	56 57727 57549	921 46566 +	10	
27	0	0,66196 62088 27727	376 40310	53 36806 10982 +	939 08302 +	0	33
	10	0,66200 25464 68037	360 84311	50 15867 02680	956 69963 +	50	
	20	03 88825 52347 +	345 28226	46 94910 32716 +	974 31549	40	
	30	07 52170 80574	329 72056	43 73936 01167 +	3 20991 93059	30	
	40	11 15500 52630	314 15800 +	40 52944 08108 +	3 21009 54493 +	20	
	50	14 78814 68430 +	298 59459 +	37 31934 53615 +	027 15852 +	10	
28	0	18 42113 27890	283 03033 +	34 10907 37763	044 77136	0	32
	10	22 05396 30923 +	267 46521 +	30 89862 60627	062 38344	50	
	20	25 68663 77445	251 89924 +	27 68800 22283	079 99476 +	40	
	30	29 31915 67369 +	236 33242	24 47720 22806 +	097 60534	30	
	40	32 95152 00612	220 76474 +	21 26622 62273	115 21515 +	20	
	50	36 58372 77086	205 19621	18 05507 40757 +	132 82421 +	10	
29	0	40 21577 96707	189 62682 +	14 84374 58335 +	150 43252 +	0	31
	10	43 84767 59390	174 05658 +	11 63224 15083 +	168 04007 +	50	
	20	47 47941 65049	158 48549 +	08 42056 11075 +	185 64687 +	40	
	30	51 11100 13598 +	142 91355	05 20870 46388	203 25291 +	30	
	40	54 74243 04953	127 34075	0,74901 99667 21096 +	220 85820 +	20	
	50	58 37370 39028	3 63111 76709 +	0,74898 78446 35276	3 21238 46274	10	
30	0	0,66262 00482 15737 +		0,74895 57207 89002		0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

48°

41°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,66262 00482 15737 +	3 63096 19259	0,74895 57207 89002	3 21256 06651 +	0	30
	10	65 63578 34996 +	080 61723	92 35951 82350	273 66954	50	
	20	69 26658 96719	065 04101 +	89 14678 15397	291 27180	40	
	30	72 89724 00820	049 46394 +	85 93386 88216	308 87332	30	
	40	76 52773 47215	033 88602	82 72078 00884	326 47407	20	
	50	80 15807 35818	018 30725	79 50751 53477	344 07407	10	
31	0	83 78825 66543	3 63002 72762	76 29407 46069	361 67332	0	29
	10	87 41828 39305 +	3 62987 14714	73 08045 78737	379 27181	50	
	20	91 04815 54020	971 56581	69 86666 51555	396 86955	40	
	30	94 67787 10601 +	955 98362 +	66 65269 64600 +	414 46653	30	
	40	0,66298 30743 08964	940 40058 +	63 43855 17947 +	432 06275	20	
	50	0,66301 93683 49022 +	924 81669 +	60 22423 11672	449 65822	10	
32	0	05 56608 30692	909 23195	57 00973 45849 +	467 25294	0	28
	10	09 19517 53887	893 64635	53 79506 20555 +	484 84689	50	
	20	12 82411 18521 +	878 05989	50 58021 35865 +	502 44010	40	
	30	16 45289 24511 +	862 47259	47 36518 91856	520 03254	30	
	40	20 08151 71770 +	846 88443 +	44 14998 88601	537 62424	20	
	50	23 70998 60214	831 29542 +	40 93461 26177 +	555 21517	10	
33	0	27 33829 89756 +	815 70556	37 71906 04660	572 80535	0	27
	10	30 96645 60313	800 11484	34 50333 24124 +	590 39477	50	
	20	34 59445 71797 +	784 52327 +	31 28742 84647	607 98344	40	
	30	38 22230 24125	768 93085 +	28 07134 86302 +	625 57135	30	
	40	41 84999 17210 +	753 33758	24 85509 29167	643 15851	20	
	50	45 47752 50969	737 74345 +	21 63866 13315	660 74491	10	
34	0	49 10490 25314 +	722 14847	18 42205 38824	678 33055 +	0	26
	10	52 73212 40162	706 55264	15 20527 05768 +	695 91544 +	50	
	20	56 35918 95426 +	690 95596	11 98831 14224	713 49957 +	40	
	30	59 98609 91022 +	675 35842	08 77117 64266	731 08295	30	
	40	63 61285 26864 +	659 76003	05 55386 55971	748 66557	20	
	50	67 23945 02868	644 16079	0,74802 33637 89413 +	766 24743 +	10	
35	0	70 86589 18947	628 56070	0,74799 11871 64670	783 82854	0	25
	10	74 49217 75017	612 95975	95 90087 81816	801 40889 +	50	
	20	78 11830 70992	597 35795 +	92 68286 40926 +	818 98848 +	40	
	30	81 74428 06787 +	581 75530	89 46467 42078	836 56732	30	
	40	85 37009 82317 +	566 15180	86 24630 85345 +	854 14540	20	
	50	88 99575 97497 +	550 54744 +	83 02776 70805	871 72273	10	
36	0	92 62126 52241 +	534 94223	79 80904 98532	889 29930	0	24
	10	96 24661 46465	519 33617	76 59015 68602	906 87511	50	
	20	0,66399 87180 80082 +	503 72926	73 37108 81091	924 45016 +	40	
	30	0,66403 49684 53009	488 12150	70 15184 36074 +	942 02446	30	
	40	07 12172 65159	472 51288	66 93242 33628	959 59800 +	20	
	50	10 74645 16447 +	456 90341	63 71282 73827 +	977 17079	10	
37	0	14 37102 06789 +	441 29309 +	60 49305 56748	3 21994 74282	0	23
	10	17 99543 36099	425 68192	57 27310 82466 +	3 22012 31409	50	
	20	21 61969 04291 +	410 06990	54 05298 51057 +	029 88460 +	40	
	30	25 24379 11281 +	394 45702	50 83268 62597	047 45436	30	
	40	28 86773 56984 +	378 84330	47 61221 17160 +	065 02336 +	20	
	50	32 49152 41314 +	363 22872	44 39156 14824	082 59160 +	10	
38	0	36 11515 64186 +	347 61329	41 17073 55663 +	100 15909 +	0	22
	10	39 73863 25515 +	331 99701	37 94973 39754 +	117 72582	50	
	20	43 36195 25216 +	316 37987 +	34 72855 67172	135 29179 +	40	
	30	46 98511 63203 +	300 76189	31 50720 37992 +	152 85701	30	
	40	50 60812 39392 +	285 14305	28 28567 52291 +	170 42147	20	
	50	54 23097 53697 +	269 52336 +	25 06397 10144 +	187 98517	10	
39	0	57 85367 06034	253 90282	21 84209 11628	205 54811	0	21
	10	61 47620 96316 +	238 28143	18 62003 56816 +	223 11030	50	
	20	65 09859 24459 +	222 65919	15 39780 45786 +	240 67172 +	40	
	30	68 72081 90378 +	207 03609	12 17539 78614	258 23240	30	
	40	72 34288 93988	191 41215	08 95281 55374	275 79231 +	20	
	50	75 96480 35202 +	3 62175 78735	05 73005 76143	3 22293 35147	10	
40	0	0,66479 58656 13938		0,74702 50712 40996		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

48°

41°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,66479 58656 13938	3 62160 16170 +	0,74702 50712 40996	3 22310 90987	0	20
	10	83 20816 30108	144 53520 +	0,74699 28401 50009	328 46751	50	
	20	86 82960 83628 +	128 90785 +	96 06073 03258 +	346 02439 +	40	
	30	90 45089 74414	113 27965	92 83727 00819	363 58052	30	
	40	94 07203 02379	097 65060	89 61363 42767	381 13588	20	
	50	0,66497 69300 67439	082 02069 +	86 38982 29178 +	398 69050	10	
41	0	0,66501 31382 69508 +	066 38994	83 16583 60128 +	416 24435	0	19
	10	04 93449 08502 +	050 75833 +	79 94167 35693 +	433 79744	50	
	20	08 55499 84335	035 12587 +	76 71733 55949	451 34978 +	40	
	30	12 17534 96923	019 49257	73 49282 20970 +	468 90136	30	
	40	15 79554 46180	3 62003 85841	70 26813 30834 +	486 45218	20	
	50	19 41558 32021	3 61988 22340	67 04326 85616	504 00224	10	
42	0	23 03546 54361	972 58754	63 81822 85391 +	521 55155	0	18
	10	26 65519 13114 +	956 95082 +	60 59301 30236	539 10010	50	
	20	30 27476 08197 +	941 31326 +	57 36762 20226	556 64789	40	
	30	33 89417 39524	925 67485	54 14205 55437 +	574 19492	30	
	40	37 51343 07009	910 03559	50 91631 35945 +	591 74119	20	
	50	41 13253 10568	894 39547 +	47 69039 61826	609 28670	10	
43	0	44 75147 50115 +	878 75451	44 46430 33155 +	626 83146	0	17
	10	48 37026 25566 +	863 11269 +	41 23803 50009 +	644 37546	50	
	20	51 98889 36835 +	847 47003	38 01159 12463	661 91870	40	
	30	55 60736 83838 +	831 82651	34 78497 20593	679 46118	30	
	40	59 22568 66489 +	816 18214 +	31 55817 74475	697 00290 +	20	
	50	62 84384 84704	800 53692 +	28 33120 74184 +	714 54387	10	
44	0	66 46185 38396 +	784 89086	25 10406 19797	732 08407	0	16
	10	70 07970 27482 +	769 24394	21 87674 11390	749 62352	50	
	20	73 69739 51876 +	753 59617	18 64924 49038	767 16221	40	
	30	77 31493 11494	737 94755 +	15 42157 32817	784 70014	30	
	40	80 93231 06249 +	722 29808 +	12 19372 62803	802 23731	20	
	50	84 54953 36057 +	706 64776 +	08 96570 39072	819 77372	10	
45	0	88 16660 00834 +	690 99659 +	05 73750 61699 +	837 30938	0	15
	10	91 78351 00494	675 34457 +	0,74602 50913 30761 +	854 84427	50	
	20	95 40026 34951 +	659 69170 +	0,74599 28058 46334 +	872 37841	40	
	30	0,66599 01686 04122 +	644 03798 +	96 05186 08493 +	889 91178 +	30	
	40	0,66602 63330 07921	628 38342	92 82296 17315	907 44440	20	
	50	06 24958 46263	612 72800	89 59388 72874 +	924 97626	10	
46	0	09 86571 19062 +	597 07173	86 36463 75248 +	942 50736	0	14
	10	13 48168 26235 +	581 41461	83 13521 24512	960 03770	50	
	20	17 09749 67696 +	565 75664	79 90561 20741 +	977 56728	40	
	30	20 71315 43360 +	550 09782	76 67583 64012 +	3 22995 09611	30	
	40	24 32865 53142 +	534 43815	73 44588 54402	3 23012 62417	20	
	50	27 94399 96957 +	518 77763	70 21575 91984 +	030 15148	10	
47	0	31 55918 74720 +	503 11626 +	66 98545 76836 +	047 67802	0	13
	10	35 17421 86347	487 45404 +	63 75498 09034	065 20381	50	
	20	38 78909 31751 +	471 79098	60 52432 88653	082 72883	40	
	30	42 40381 10849 +	456 12706	57 29350 15769 +	100 25310	30	
	40	46 01837 23555 +	440 46229 +	54 06249 90459 +	117 77661	20	
	50	49 63277 69785	424 79667 +	50 83132 12798	135 29936	10	
48	0	53 24702 49452 +	409 13021	47 59996 82862	152 82135	0	12
	10	56 86111 62473 +	393 46289 +	44 36844 00727 +	170 34258	50	
	20	60 47505 08763	377 79473	41 13673 66469 +	187 86305	40	
	30	64 08882 88236	362 12571 +	37 90485 80165	205 38276	30	
	40	67 70245 00807 +	346 45585	34 67280 41889	222 90171	20	
	50	71 31591 46392 +	330 78514	31 44057 51718 +	240 41990	10	
49	0	74 92922 24906 +	315 11357 +	28 20817 09728 +	257 93733	0	11
	10	78 54237 36264	299 44116 +	24 97559 15995 +	275 45400	50	
	20	82 15536 80380 +	283 76790 +	21 74283 70595 +	292 96991	40	
	30	85 76820 57171	268 09379 +	18 50990 73604	310 48506	30	
	40	89 38088 66550	252 41883 +	15 27680 25098	327 99945	20	
	50	92 99341 08433 +	3 61236 74302 +	12 04352 25152 +	3 23345 51308	10	
50	0	0,66696 60577 82736		0,74508 81006 73843 +		0	10
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

48°

41°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,66696 60577 82736	3 61221 06637	0,74508 81006 73843 +	3 23363 02596	0	10
	10	0,66700 21798 89373	205 38886	05 57643 71248	380 53807	50	
	20	03 83004 28259	189 71050 +	0,74502 34263 17441	398 04942	40	
	30	07 44193 99310	174 03130	0,74499 10865 12499	415 56001	30	
	40	11 05368 02440	158 35125	95 87449 56497 +	433 06984 +	20	
	50	14 66526 37565	142 67034	92 64016 49513	450 57891 +	10	
51	0	18 27669 04599 +	126 98859 +	89 40565 91622	468 08722	0	9
	10	21 88796 03459	111 30599 +	86 17097 82899 +	485 59477 +	50	
	20	25 49907 34059	095 62254 +	82 93612 23422	503 10156 +	40	
	30	29 11002 96313 +	079 93825	79 70109 13265 +	520 60759	30	
	40	32 72082 90138 +	064 25310 +	76 46588 52506	538 11286 +	20	
	50	36 33147 15449	048 56711	73 23050 41220	555 61737	10	
52	0	39 94195 72160	032 88026 +	69 99494 79482 +	573 12112	0	8
	10	43 55228 60186 +	017 19257 +	66 75921 67370 +	590 62411	50	
	20	47 16245 79444	3 61001 50403 +	63 52331 04960	608 12633 +	40	
	30	50 77247 29847 +	3 60985 81464 +	60 28722 92326	625 62780	30	
	40	54 38233 11312	970 12440 +	57 05097 29546	643 12851	20	
	50	57 99203 23752 +	954 43332	53 81454 16695 +	660 62845 +	10	
53	0	61 60157 67085	938 74138 +	50 57793 53850	678 12763 +	0	7
	10	65 21096 41223 +	923 04860 +	47 34115 41086 +	695 62606	50	
	20	68 82019 46084	907 35497 +	44 10419 78480	713 12372 +	40	
	30	72 42926 81581 +	891 66049 +	40 86706 66108	730 62062 +	30	
	40	76 03818 47631	875 96516 +	37 62976 04045 +	748 11676 +	20	
	50	79 64694 44147 +	860 26899	34 39227 92368 +	765 61214 +	10	
54	0	83 25554 71046 +	844 57196 +	31 15462 31154	783 10676 +	0	6
	10	86 86399 28243 +	828 87409 +	27 91679 20477 +	800 60062 +	50	
	20	90 47228 15653	813 17537 +	24 67878 60415	818 09372	40	
	30	94 08041 33190 +	797 47580 +	21 44060 51043	835 58605 +	30	
	40	0,66797 68838 80771	781 77539	18 20224 92437 +	853 07763	20	
	50	0,66801 29620 58310	766 07412 +	14 96371 84674 +	870 56844 +	10	
55	0	04 90386 65723	750 37201	11 72501 27830	888 05849 +	0	5
	10	08 51137 02924	734 66905 +	08 48613 21980 +	905 54778 +	50	
	20	12 11871 69829 +	718 96524 +	05 24707 67201 +	923 03631 +	40	
	30	15 72590 66354	703 26059	0,74402 00784 63570	940 52408 +	30	
	40	19 33293 92413	687 55508 +	0,74398 76844 11161 +	958 01109	20	
	50	22 93981 47922	671 84873 +	95 52886 10052	975 49734	10	
56	0	26 54653 32795 +	656 14153 +	92 28910 60318 +	3 23992 98282	0	4
	10	30 15309 46949	640 43349	89 04917 62036 +	3 24010 46754	50	
	20	33 75949 90298	624 72459 +	85 80907 15282	027 95150 +	40	
	30	37 36574 62757	609 01485	82 56879 20131 +	045 43470 +	30	
	40	40 97183 64242 +	593 30426	79 32833 76661	062 91714	20	
	50	44 57776 94668 +	577 59282 +	76 08770 84947	080 39881	10	
57	0	48 18354 53951	561 88054	72 84690 45065 +	097 87973	0	3
	10	51 78916 42005	546 16741	69 60592 57092	115 35988 +	50	
	20	55 39462 58746	530 45343	66 36477 21103 +	132 83927 +	40	
	30	58 99993 04088 +	514 73860	63 12344 37176 +	150 31790	30	
	40	62 60507 77949	499 02292	59 88194 05386	167 79577	20	
	50	66 21006 80241 +	483 30640 +	56 64026 25809	185 27287 +	10	
58	0	69 81490 10882	467 58903 +	53 39840 98521 +	202 74922	0	2
	10	73 41957 69785	451 87082	50 15638 23600	220 22480	50	
	20	77 02409 56867	436 15175 +	46 91418 01120	237 69961	40	
	30	80 62845 72042 +	420 43184 +	43 67180 31158 +	255 17367	30	
	40	84 23266 15227	404 71108 +	40 42925 13791	272 64697	20	
	50	87 83670 86335 +	388 98948	37 18652 49094	290 11950	10	
59	0	91 44059 85283 +	373 26703	33 94362 37144	307 59127	0	1
	10	95 04433 11986 +	357 54373	30 70054 78017	325 06228	50	
	20	0,66898 64790 66359 +	341 81958 +	27 45729 71789	342 53252	40	
	30	0,66902 25132 48318	326 09459	24 21387 18536 +	360 00201	30	
	40	05 85458 57777	310 36875	20 97027 18336	377 47073	20	
	50	09 45768 94652	3 60294 64206	17 72649 71263	3 24394 93868	10	
60	0	0,66913 06063 58858		0,74314 48254 77394		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

48°

42°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,66913 06063 58858	3 60278 91453	0,74314 48254 77394	3 24412 40588 +	0	60
	10	16 66342 50311	263 18615	11 23842 36806	429 87231 +	50	
	20	20 26605 68926	247 45692	07 99412 49574	447 33798 +	40	
	30	23 86853 14618	231 72684 +	04 74965 15775 +	464 80289 +	30	
	40	27 47084 87303	215 99592 +	0,74301 50500 35486	482 26704	20	
	50	31 07300 86895 +	200 26416	0,74298 26018 08782	499 73042 +	10	
1	0	34 67501 13311	184 53154 +	95 01518 35739 +	517 19304 +	0	59
	10	38 27685 66465 +	168 79808 +	91 77001 16435	534 65490	50	
	20	41 87854 46274	153 06377 +	88 52466 50945	552 11599 +	40	
	30	45 48007 52651 +	137 32862	85 27914 39345 +	569 57633	30	
	40	49 08144 85514	121 59262	82 03344 81712 +	587 03589 +	20	
	50	52 68266 44776	105 85577 +	78 78757 78123	604 49470 +	10	
2	0	56 28372 30353 +	090 11808	75 54153 28652 +	621 95274 +	0	58
	10	59 88462 42161 +	074 37954	72 29531 33378	639 41002 +	50	
	20	63 48536 80116	058 64015 +	69 04891 92375 +	656 86654 +	40	
	30	67 08595 44131 +	042 89992 +	65 80235 05721	674 32229 +	30	
	40	70 68638 34124	027 15884 +	62 55560 73491	691 77729	20	
	50	74 28665 50008 +	3 60011 41692	59 30868 95762	709 23151 +	10	
3	0	77 88676 91700 +	3 59995 67415	56 06159 72611	726 68498	0	57
	10	81 48672 59115 +	979 93053 +	52 81433 04113	744 13768	50	
	20	85 08652 52169	964 18607	49 56688 90345	761 58962	40	
	30	88 68616 70776	948 44076	46 31927 31383	779 04079 +	30	
	40	92 28565 14852	932 69460 +	43 07148 27303 +	796 49120 +	20	
	50	95 88497 84312 +	916 94760 +	39 82351 78183	813 94085	10	
4	0	0,66999 48414 79073	901 19975 +	36 57537 84098	831 38973 +	0	56
	10	0,67003 08315 99048 +	885 45106 +	33 32706 45124	848 83786	50	
	20	06 68201 44155	869 70152 +	30 07857 61338 +	866 28521 +	40	
	30	10 28071 14307 +	853 95114	26 82991 32817	883 73181	30	
	40	13 87925 09421 +	838 19991	23 58107 59636	901 17764	20	
	50	17 47763 29412 +	822 44783 +	20 33206 41872	918 62270 +	10	
5	0	21 07585 74196	806 69491	17 08287 79601 +	936 06701	0	55
	10	24 67392 43687	790 94114 +	13 83351 72901	953 51054 +	50	
	20	28 27183 37801	775 18653	10 58398 21846 +	970 95332	40	
	30	31 86958 56454	759 43107	07 33427 26514	3 24988 39533 +	30	
	40	35 46717 99561	743 67476 +	04 08438 86981	3 25005 83658	20	
	50	39 06461 67037 +	727 91761 +	0,74200 83433 03323	023 27706 +	10	
6	0	42 66189 58799	712 15962	0,74197 58409 75616 +	040 71678 +	0	54
	10	46 25901 74761	696 40077 +	94 33369 03938	058 15574	50	
	20	49 85598 14839	680 64109	91 08310 88364	075 59393	40	
	30	53 45278 78948	664 88056	87 83235 28971	093 03136	30	
	40	57 04943 67003 +	649 11918	84 58142 25835	110 46802	20	
	50	60 64592 78921 +	633 35696	81 33031 79033	127 90392	10	
7	0	64 24226 14617 +	617 59389	78 07903 88641	145 33905 +	0	53
	10	67 83843 74006 +	601 82997 +	74 82758 54735	162 77342 +	50	
	20	71 43445 57004	586 06521 +	71 57595 77392 +	180 20703 +	40	
	30	75 03031 63526	570 29961 +	68 32415 56689	197 63987 +	30	
	40	78 62601 93487	554 53316 +	65 07217 92701 +	215 07195 +	20	
	50	82 22156 46803 +	538 76587	61 82002 85506	232 50326 +	10	
8	0	85 81695 23390 +	522 99773	58 56770 35179 +	249 93381 +	0	52
	10	89 41218 23164	507 22874 +	55 31520 41798	267 36360	50	
	20	93 00725 46038 +	491 45892	52 06253 05438	284 79262	40	
	30	0,67096 60216 91930	475 68824 +	48 80968 26176	302 22087 +	30	
	40	0,67100 19692 60754 +	459 91672 +	45 55666 04088	319 64836 +	20	
	50	03 79152 52427	444 14436	42 30346 39251 +	337 07509 +	10	
9	0	07 38596 66863	428 37115	39 05009 31742	354 50105 +	0	51
	10	10 98025 03978	412 59709 +	35 79654 81636 +	371 92625	50	
	20	14 57437 63688	396 82220	32 54282 89011 +	389 35068 +	40	
	30	18 16834 45907 +	381 04645 +	29 28893 53943	406 77435	30	
	40	21 76215 50553 +	365 26987	26 03486 76508	424 19725 +	20	
	50	25 35580 77540	3 59349 49243 +	22 78062 56782 +	3 25441 61939	10	
10	0	0,67128 94930 26783 +		0,74119 52620 94843 +		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

47°

42°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,67128 94930 26783 +	3 59333 71416	0,74119 52620 94843	3 25459 04076	0	50
	10	32 54263 98199 +	317 93503 +	16 27161 90767 +	476 46137	50	
	20	36 13581 91703	302 15507	13 01685 44630	493 88121	40	
	30	39 72884 07210	286 37426	09 76191 56509	511 30029	30	
	40	43 32170 44635 +	270 59260 +	06 50680 26480	528 71860	20	
	50	46 91441 03896	254 81010 +	0,74103 25151 54619 +	546 13615	10	
11	0	50 50695 84906 +	239 02676	0,74099 99605 41004 +	563 55293 +	0	49
	10	54 09934 87582	223 24257	96 74041 85711	580 96895	50	
	20	57 69158 11839 +	207 45753 +	93 48460 88816	598 38420	40	
	30	61 28365 57593	191 67166	90 22862 50396	615 79869	30	
	40	64 87557 24759	175 88494	86 97246 70527 +	633 21241	20	
	50	68 46733 13253	160 09737 +	83 71613 49286 +	650 62536 +	10	
12	0	72 05893 22990	144 30896 +	80 45962 86750	668 03755 +	0	48
	10	75 65037 53886 +	128 51971	77 20294 82994 +	685 44898	50	
	20	79 24166 05857 +	112 72961	73 94609 38096 +	702 85964	40	
	30	82 83278 78818 +	096 93867	70 68906 52133	720 26953	30	
	40	86 42375 72685 +	081 14688	67 43186 25179	737 67866	20	
	50	90 01456 87373 +	065 35425	64 17448 57313	755 08702	10	
13	0	93 60522 22798 +	049 56078	60 91693 48611 +	772 49462	0	47
	10	0,67197 19571 78876 +	033 76646	57 65920 99149 +	789 90145	50	
	20	0,67200 78605 55522 +	017 97129 +	54 40131 09004 +	807 30751	40	
	30	04 37623 52652	3 59002 17529	51 14323 78253	824 71281	30	
	40	07 96625 70181	3 58986 37844	47 88499 06971 +	842 11735	20	
	50	11 55612 08025	970 58075	44 62656 95236	859 52111	10	
14	0	15 14582 66100 +	954 78221	41 36797 43125	876 92412	0	46
	10	18 73537 44321	938 98283	38 10920 50713	894 32635	50	
	20	22 32476 42604 +	923 18260 +	34 85026 18077 +	911 72782 +	40	
	30	25 91399 60865	907 38153 +	31 59114 45295 +	929 12853	30	
	40	29 50306 99018	891 57962 +	28 33185 32442 +	946 52846	20	
	50	33 09198 56981	875 77687	25 07238 79596	963 92764	10	
15	0	36 68074 34668	859 97327	21 81274 86832	981 32604	0	45
	10	40 26934 31995	844 16883	18 55293 54227 +	3 25998 72368	50	
	20	43 85778 48878	828 36354 +	15 29294 81859 +	3 26016 12055 +	40	
	30	47 44606 85232 +	812 55741 +	12 03278 69804	033 51666 +	30	
	40	51 03419 40973 +	796 75044	08 77245 18137 +	050 91200	20	
	50	54 62216 16017 +	780 94262 +	05 51194 26937 +	068 30657 +	10	
16	0	58 20997 10280	765 13396 +	0,74002 25125 96279	085 70038 +	0	44
	10	61 79762 23676 +	749 32446 +	0,73998 99040 26241	103 09342 +	50	
	20	65 38511 56123	733 51411 +	95 72937 16898	120 48570	40	
	30	68 97245 07535	717 70293	92 46816 68328	137 87721	30	
	40	72 55962 77827 +	701 89089 +	89 20678 80607	155 26795	20	
	50	76 14664 66917	686 07802	85 94523 53812	172 65792	10	
17	0	79 73350 74719 +	670 26430 +	82 68350 88019	190 04713	0	43
	10	83 32021 01149 +	654 44974	79 42160 83306	207 43557	50	
	20	86 90675 46124	638 63434	76 15953 39748	224 82325	40	
	30	90 49314 09557 +	622 81809	72 89728 57423 +	242 21016	30	
	40	94 07936 91366 +	607 00100	69 63486 36407 +	259 59630	20	
	50	0,67297 66543 91466 +	591 18306 +	66 37226 76777 +	276 98167 +	10	
18	0	0,67301 25135 09773 +	575 36429	63 10949 78609 +	294 36628	0	42
	10	04 83710 46202	559 54467 +	59 84655 41981 +	311 75012 +	50	
	20	08 42270 00669 +	543 72421	56 58343 66969	329 13320	40	
	30	12 00813 73091	527 90290 +	53 32014 53649	346 51550 +	30	
	40	15 59341 63381 +	512 08076	50 05668 02098	363 89704 +	20	
	50	19 17853 71457 +	496 25777	46 79304 12394	381 27781	10	
19	0	22 76349 97234 +	480 43394	43 52922 84612 +	398 65[illegible]	0	41
	10	26 34830 40628 +	464 60926 +	40 26524 18830	416 03[illegible]	50	
	20	29 93295 01554 +	448 78374	37 00108 15[illegible]	433 41[illegible]	40	
	30	33 51743 79929 +	432 95738	33 [illegible]	450 79[illegible]	30	
	40	37 10176 75668	417 13018	30 [illegible]	468 [illegible]	20	
	50	40 68593 88686 +	3 58401 [illegible]	27 [illegible]	3 26485 [illegible]	10	
20	0	0,67344 26995 18900 +		0,739[illegible]		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

42°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,67344 26995 18900 +	3 58385 47325	0,73923 94270 22596	3 26502 92174 +	0	40
	10	47 85380 66225 +	369 64352 -	20 67767 30421 +	520 29637 +	50	
	20	51 43750 30578	353 81295	17 41247 00784	537 67024 +	40	
	30	55 02104 11873	337 98153 -	14 14709 33759 -	555 04334 +	30	
	40	58 60442 10026 +	322 14928	10 88154 29425	572 41567 +	20	
	50	62 18764 24954 +	306 31618	07 61581 87857 -	589 78724	10	
21	0	65 77070 56573	290 48224	04 34992 09133 +	607 15803 -	0	39
	10	69 35361 04797	274 64746	0,73901 08384 93330	624 52806 -	50	
	20	72 93635 69542 +	258 81183 +	0,73897 81760 40523 +	641 89732 +	40	
	30	76 51894 50726	242 97536 +	94 55118 50791	659 26582	30	
	40	80 10137 48262 +	227 13805 +	91 28459 24209	676 63354 +	20	
	50	83 68364 62068	211 29990 -	88 01782 60854 +	694 00050 +	10	
22	0	87 26575 92059	195 46091 +	84 75088 60804	711 36669 +	0	38
	10	90 84771 38150	179 62108	81 48377 24134 +	728 73211 +	50	
	20	94 42951 00258	163 78040	78 21648 50923	746 09677	40	
	30	0,67398 01114 78298	147 93888	74 94902 41246 +	763 46065 -	30	
	40	0,67401 59262 72186	132 09652	71 68138 95180 +	780 82377 -	20	
	50	05 17394 81838	116 25332	68 41358 12803 +	798 18612 +	10	
23	0	08 75511 07170	100 40927 +	65 14559 94191	815 54770 -	0	37
	10	12 33611 48097 +	084 56439	61 87744 39420 +	832 90852	50	
	20	15 91696 04536 +	068 71866	58 60911 48568 +	850 26856 +	40	
	30	19 49764 76403	052 87209 +	55 34061 21712	867 62784	30	
	40	23 07817 63612	037 02468 +	52 07193 58928	884 98635	20	
	50	26 65854 66080 +	021 17643	48 80308 60293	902 34409	10	
24	0	30 23875 83723 +	3 58005 32733 -	45 53406 25884	919 70106 +	0	36
	10	33 81881 16457	3 57989 47740	42 26486 55777 +	937 05726 +	50	
	20	37 39870 64197	973 62662 -	38 99549 50050 +	954 41270 +	40	
	30	40 97844 26859 +	957 77500 +	35 72595 08780 +	971 76737	30	
	40	44 55802 04360 +	941 92255	32 45623 32043 +	3 26989 12127	20	
	50	48 13743 96615 +	926 06924 +	29 18634 19916 +	3 27006 47440	10	
25	0	51 71670 03540	910 21510 +	25 91627 72477	023 82676	0	35
	10	55 29580 25050 +	894 36012	22 64603 89801	041 17835	50	
	20	58 87474 61063	878 50430	19 37562 71966	058 52917	40	
	30	62 45353 11492	862 64763	16 10504 19048 +	075 87923	30	
	40	66 03215 76256	846 79012 +	12 83428 31125	093 22851 -	20	
	50	69 61062 55268	830 93178	09 56335 08273 +	110 57703 -	10	
26	0	73 18893 48446	815 07259	06 29224 50570	127 92478	0	34
	10	76 76708 55705	799 21256	0,73803 02096 58092	145 27176	50	
	20	80 34507 76961	783 35169	0,73799 74951 30915 +	162 61797 -	40	
	30	83 92291 12130	767 48997 +	96 47788 69118	179 96341	30	
	40	87 50058 61127	751 62742 +	93 20608 72776	197 30809	20	
	50	91 07810 23870	735 76403	89 93411 41967	214 65199	10	
27	0	94 65546 00273	719 89979 +	86 66196 76768 -	231 99512 +	0	33
	10	0,67498 23265 90252 +	704 03472	83 38964 77255 -	249 33749 +	50	
	20	0,67501 80969 93724	688 16880 +	80 11715 43506 -	266 67909	40	
	30	05 38658 10605	672 30205	76 84448 75597 -	284 01991 -	30	
	40	08 96330 40810	656 43445	73 57164 73606	301 35997 +	20	
	50	12 53986 84255	640 56601 +	70 29863 37608 +	318 69926 +	10	
28	0	16 11627 40856 +	624 69673 +	67 02544 67682	336 03778	0	32
	10	19 69252 10529 +	608 82661 +	63 75208 63904	353 37553	50	
	20	23 26860 93191	592 95565 +	60 47855 26351	370 71251	40	
	30	26 84453 88756	577 08385 +	57 20484 55099	388 04872	30	
	40	30 42030 97142	561 21121 +	53 93096 50227	405 38416	20	
	50	33 99592 18263 +	545 33773 +	50 65691 11811	422 71883	10	
29	0	37 57137 52037	529 46341	47 38268 39927	440 05274	0	31
	10	41 14666 98378	513 58825	44 10828 34653	457 38587	50	
	20	44 72180 57203	497 71224 +	40 83370 96066	474 71823 +	40	
	30	48 29678 28427 +	481 83540 +	37 55896 24242 +	492 04983	30	
	40	51 87160 11968	465 95772	34 28404 19260	509 38065	20	
	50	55 44626 07740 +	3 57450 07920	31 00894 81194 +	3 27526 71070 +	10	
30	0	0,67559 02076 15660		0,73727 73368 10124		0	30
′		Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

47°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,67559 02076 15660	3 57434 19983 +	0,73727 73368 10124	3 27544 03999	0	30
	10	62 59510 35644	418 31963 +	24 45824 06125	561 36850 +	50	
	20	66 16928 67607	402 43859	21 18262 69275	578 69625	40	
	30	69 74331 11466	386 55670 +	17 90683 99650	596 02322	30	
	40	73 31717 67136 +	370 67398 +	14 63087 97328	613 34942 +	20	
	50	76 89088 34535	354 79042	11 35474 62385	630 67486	10	
31	0	80 46443 13577	338 90601 +	08 07843 94899	647 99952 +	0	29
	10	84 03782 04178 +	323 02077 +	04 80195 94947	665 32342	50	
	20	87 61105 06255 +	307 13469	0,73701 52530 62605	682 64654	40	
	30	91 18412 19724 +	291 24776 +	0,73698 24847 97950 +	699 96889 +	30	
	40	94 75703 44501 +	275 36000 +	94 97148 01061	717 29048	20	
	50	0,67598 32978 80502	259 47140	91 69430 72013 +	734 61129	10	
32	0	0,67601 90238 27642	243 58196	88 41696 10884	751 93133 +	0	28
	10	05 47481 85838	227 69167 +	85 13944 17750 +	769 25060 +	50	
	20	09 04709 55005 +	211 80055 +	81 86174 92690	786 56911	40	
	30	12 61921 35061	195 90859 +	78 58388 35779	803 88684	30	
	40	16 19117 25920 +	180 01579 +	75 30584 47095	821 20380	20	
	50	19 76297 27500	164 12215 +	72 02763 26714 +	838 51999 +	10	
33	0	23 33461 39715 +	148 22767 +	68 74924 74715	855 83541 +	0	27
	10	26 90609 62483	132 33235 +	65 47068 91174	873 15006	50	
	20	30 47741 95718 +	116 43619 +	62 19195 76168	890 46394	40	
	30	34 04858 39338	100 53920	58 91305 29774	907 77705	30	
	40	37 61958 93258	084 64136	55 63397 52069	925 08938 +	20	
	50	41 19043 57394	068 74268 +	52 35472 43130	942 40095 +	10	
34	0	44 76112 31662 +	052 84317	49 07530 03035	959 71175	0	26
	10	48 33165 15979 +	036 94281 +	45 79570 31860	977 02177 +	50	
	20	51 90202 10260 +	021 04162	42 51593 29683	3 27994 33102 +	40	
	30	55 47223 14422	3 57005 13958 +	39 23598 96580	3 28011 63951	30	
	40	59 04228 28381 +	3 56989 23671 +	35 95587 32629	028 94722	20	
	50	62 61217 52052 +	973 33300	32 67558 37907	046 25416	10	
35	0	66 18190 85352 +	957 42845	29 39512 12490 +	063 56033	0	25
	10	69 75148 28198	941 52306	26 11448 56457	080 86573	50	
	20	73 32089 80504	925 61683	22 83367 69884	098 17036	40	
	30	76 89015 42187 +	909 70976 +	19 55269 52848	115 47421 +	30	
	40	80 45925 13163 +	893 80186	16 27154 05426	132 77730	20	
	50	84 02818 93349 +	877 89311 +	12 99021 27696	150 07961	10	
36	0	87 59696 82660 +	861 98353	09 70871 19734 +	167 38116	0	24
	10	91 16558 81013 +	846 07310 +	06 42703 81618 +	184 68193	50	
	20	94 73404 88324	830 16184 +	0,73603 14519 13425 +	201 98193	40	
	30	0,67698 30235 04508 +	814 24974 +	0,73599 86317 15232	219 28116	30	
	40	0,67701 87049 29483	798 33680 +	96 58097 87116 +	236 57961 +	20	
	50	05 43847 63163 +	782 42302 +	93 29861 29154 +	253 87730 +	10	
37	0	09 00630 05466	766 50841	90 01607 41424 +	271 17421 +	0	23
	10	12 57396 56307	750 59295 +	86 73336 24002 +	288 47036	50	
	20	16 14147 15602 +	734 67666	83 45047 76966 +	305 76573	40	
	30	19 70881 83268 +	718 75953	80 16742 00393 +	323 06033	30	
	40	23 27600 59221 +	702 84156	76 88418 94360 +	340 35415	20	
	50	26 84303 43377 +	686 92275	73 60078 58945	357 64721 +	10	
38	0	30 40990 35653	671 00310 +	70 31720 94223 +	374 93949 +	0	22
	10	33 97661 35963	655 08262	67 03346 00274	392 23101	50	
	20	37 54316 44225	639 16129 +	63 74953 77173	409 52175	40	
	30	41 10955 60354 +	623 23913	60 46544 24998	426 81172	30	
	40	44 67578 84267 +	607 31613	57 18117 43826	444 10091	20	
	50	48 24186 15881	591 39229 +	53 89673 33734 +	461 38934	10	
39	0	51 80777 55110	575 46761 +	50 61211 94800 +	478 67699	0	21
	10	55 37353 01872	559 54210	47 32733 27101	495 96387 +	50	
	20	58 93912 56082	543 61575	44 04237 30714	513 24998	40	
	30	62 50456 17657	527 68856	40 75724 05716	530 53531	30	
	40	66 06983 86513	511 76053	37 47193 52184	547 81988	20	
	50	69 63495 62566	3 56495 83166 +	34 18645 70196	3 28565 10367 +	10	
40	0	0,67773 19991 45732 +		0,73530 90080 59828 +		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

42°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,67773 19991 45732	3 56479 90196	0,73530 90080 59828 +	3 28582 38669 +	0	20
	10	76 76471 35928	463 97141 +	27 61498 21159 +	599 66894	50	
	20	80 32935 33069	448 04003 +	24 32898 54265 +	616 95041 +	40	
	30	83 89383 37073	432 10781 +	21 04281 59224	634 23111 +	30	
	40	87 45815 47855	416 17476	17 75647 36112	651 51104 +	20	
	50	91 02231 65331	400 24086 +	14 46995 85007	668 79020 +	10	
41	0	94 58631 89418	384 30613 +	11 18327 05987	686 06859	0	19
	10	0,67798 15016 20031 +	368 37056 +	07 89640 99128	703 34620	50	
	20	0,67801 71384 57088	352 43416	04 60937 64508	720 62304	40	
	30	05 27737 00504	336 49691 +	0,73501 32217 02203 +	737 89911	30	
	40	08 84073 50196	320 55883 +	0,73498 03479 12293	755 17440 +	20	
	50	12 40394 06079	304 61991 +	94 74723 94852 +	772 44892 +	10	
42	0	15 96698 68070 +	288 68016	91 45951 49960	789 72267	0	18
	10	19 52987 36086 +	272 73956 +	88 17161 77692 +	806 99565	50	
	20	23 09260 10043	256 79813	84 88354 78127 +	824 26785 +	40	
	30	26 65516 89856	240 85586 +	81 59530 51342	841 53928 +	30	
	40	30 21757 75442	224 91275 +	78 30688 97413 +	858 80994	20	
	50	33 77982 66718	208 96881 +	75 01830 16419 +	876 07982 +	10	
43	0	37 34191 63599	193 02403	71 72954 08436 +	893 34894	0	17
	10	40 90384 66002 +	177 07841 +	68 44060 73542 +	910 61727 +	50	
	20	44 46561 73843 +	161 13196	65 15150 11815	927 88484 +	40	
	30	48 02722 87039 +	145 18466 +	61 86222 23330 +	945 15163 +	30	
	40	51 58868 05506	129 23653 +	58 57277 08167	962 41765 +	20	
	50	55 14997 29160	113 28757	55 28314 66402	979 68290	10	
44	0	58 71110 57916 +	097 33776 +	51 99334 98112	3 28996 94737 +	0	16
	10	62 27207 91693 +	081 38712 +	48 70338 03374 +	3 29014 21107	50	
	20	65 83289 30406	065 43565	45 41323 82267 +	031 47400	40	
	30	69 39354 73970 +	049 48333 +	42 12292 34867 +	048 73615	30	
	40	72 95404 22304	033 53018	38 83243 61252 +	065 99753	20	
	50	76 51437 75322 +	017 57619 +	35 54177 61499	083 25813 +	10	
45	0	80 07455 32941 +	3 56001 62137	32 25094 35685 +	100 51797	0	15
	10	83 63456 95078 +	3 55985 66570 +	28 95993 83888 +	117 77703	50	
	20	87 19442 61649 +	969 70921	25 66876 06186	135 03531 +	40	
	30	90 75412 32570 +	953 75187 +	22 37741 02654 +	152 29282 +	30	
	40	94 31366 07757 +	937 79370	19 08588 73372	169 54956 +	20	
	50	0,67897 87303 87128	921 83469	15 79419 18415 +	186 80552 +	10	
46	0	0,67901 43225 70597	905 87485	12 50232 37863	204 06072	0	14
	10	04 99131 58082	889 91416 +	09 21028 31791	221 31513 +	50	
	20	08 55021 49499	873 95265	05 91807 00277 +	238 56878	40	
	30	12 10895 44763	857 99029 +	0,73402 62568 43400	255 82164 +	30	
	40	15 66753 43793	842 02710 +	0,73399 33312 61235 +	273 07374	20	
	50	19 22595 46503 +	826 06307 +	96 04039 53861	290 32506 +	10	
47	0	22 78421 52811	810 09821 +	92 74749 21354 +	307 57561	0	13
	10	26 34231 62632 +	794 13251 +	89 45441 63793 +	324 82538 +	50	
	20	29 90025 75884	778 16597 +	86 16116 81255	342 07438 +	40	
	30	33 45803 92481 +	762 19860 +	82 86774 73817	359 32261	30	
	40	37 01566 12342	746 23039 +	79 57415 41556	376 57006	20	
	50	40 57312 35381 +	730 26135	76 28038 84550	393 81673 +	10	
48	0	44 13042 61516 +	714 29147	72 98645 02876 +	411 06264	0	12
	10	47 68756 90663 +	698 32075 +	69 69233 96612 +	428 30777	50	
	20	51 24455 22739	682 34920	66 39805 65835 +	445 55212	40	
	30	54 80137 57659	666 37681	63 10360 10623	462 79570	30	
	40	58 35803 95340	650 40358 +	59 80897 31053 +	480 03850	20	
	50	61 91454 35698 +	634 42952 +	56 51417 27202	497 28054	10	
49	0	65 47088 78651	618 45463	53 21919 99149	514 52179 +	0	11
	10	69 02707 24113	602 47889 +	49 92405 46969 +	531 76227 +	50	
	20	72 58309 72003	586 50232 +	46 62873 70742	549 00198 +	40	
	30	76 13896 22235	570 52492	43 33324 70543 +	566 24091 +	30	
	40	79 69466 74728	554 54668	40 03758 46452	583 47907 +	20	
	50	83 25021 29396	3 55538 56760 +	36 74174 98544 +	3 29600 71646	10	
50	0	0,67986 80559 86156 +		0,73333 44574 26899		0	10
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

47°

42°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,67986 80559 86156 +	3 55522 58769 +	0,73333 44574 26899	3 29617 95306 +	0	10
	10	90 36082 44926	506 60694 +	30 14956 31592	635 18890	50	
	20	93 91589 05621	490 62536 +	26 85321 12702	652 42396	40	
	30	0,67997 47079 68157 +	474 64294 +	23 55668 70306	669 65824 +	30	
	40	0,68001 02554 32452	458 65969 +	20 25999 04481 +	686 89175 +	20	
	50	04 58012 98421 +	442 67560 +	16 96312 15306	704 12449	10	
51	0	08 13455 65981 +	426 69068	13 66608 02857 +	721 35645	0	9
	10	11 68882 35049 +	410 70492	10 36886 67212 +	738 58763 +	50	
	20	15 24293 05541 +	394 71832 +	07 07148 08449	755 81804 +	40	
	30	18 79687 77373 +	378 73089	03 77392 26645	773 04768	30	
	40	22 35066 50463	362 74262 +	0,73300 47619 21877	790 27653 +	20	
	50	25 90429 24725 +	346 75352 +	0,73297 17828 94223 +	807 50462	10	
52	0	29 45776 00078	330 76359	93 88021 43761 +	824 73193	0	8
	10	33 01106 76436 +	314 77281 +	90 58196 70568	841 95846 +	50	
	20	36 56421 53718 +	298 78121	87 28354 74722	859 18422 +	40	
	30	40 11720 31839	282 78876 +	83 98495 56299 +	876 40920 +	30	
	40	43 67003 10716	266 79549	80 68619 15379	893 63341 +	20	
	50	47 22269 90265	250 80138	77 38725 52037 +	910 85684 +	10	
53	0	50 77520 70402 +	234 80643	74 08814 66352 +	928 07950 +	0	7
	10	54 32755 51045 +	218 81065	70 78886 58402 +	945 30138 +	50	
	20	57 87974 32110 +	202 81403	67 48941 28263 +	962 52249	40	
	30	61 43177 13513 +	186 81658	64 18978 76014 +	979 74282 +	30	
	40	64 98363 95171 +	170 81829	60 88999 01732	3 29996 96238	20	
	50	68 53534 77000 +	154 81917	57 59002 05494 +	3 30014 18115 +	10	
54	0	72 08689 58918	138 81921 +	54 28987 87379	031 39916	0	6
	10	75 63828 40839 +	122 81842 +	50 98956 47462 +	048 61639	50	
	20	79 18951 22681 +	106 81680	47 68907 85824	065 83284	40	
	30	82 74058 04361 +	090 81433 +	44 38842 02540	083 04851 +	30	
	40	86 29148 85795	074 81104	41 08758 97688	100 26342	20	
	50	89 84223 66899	058 80691	37 78658 71346 +	117 47754	10	
55	0	93 39282 47590 +	042 80195	34 48541 23592	134 69089	0	5
	10	0,68096 94325 27785 +	026 79615	31 18406 54503	151 90346 +	50	
	20	0,68100 49352 07400	3 55010 78951 +	27 88254 64156 +	169 11526	40	
	30	04 04362 86352	3 54994 78205	24 58085 52630 +	186 32628	30	
	40	07 59357 64556 +	978 77374 +	21 27899 20002 +	203 53652 +	20	
	50	11 14336 41931 +	962 76461	17 97695 66349 +	220 74599 +	10	
56	0	14 69299 18392 +	946 75464	14 67474 91750	237 95468 +	0	4
	10	18 24245 93856 +	930 74383 +	11 37236 96281 +	255 16260	50	
	20	21 79176 68240	914 73219 +	08 06981 80021	272 36974 +	40	
	30	25 34091 41459 +	898 71972	04 76709 43047	289 57610 +	30	
	40	28 88990 13431 +	882 70641 +	0,73201 46419 85436	306 78169 +	20	
	50	32 43872 84073	866 69227	0,73198 16113 07267	323 98650 +	10	
57	0	35 98739 53300	850 67729 +	94 85789 08616 +	341 19054	0	3
	10	39 53590 21030	834 66148 +	91 55447 89562 +	358 39380	50	
	20	43 08424 87178 +	818 64484 +	88 25089 50182 +	375 59628	40	
	30	46 63243 51663	802 62736 +	84 94713 90554 +	392 79798 +	30	
	40	50 18046 14399 +	786 60905 +	81 64321 10756 +	409 99891 +	20	
	50	53 72832 75304 +	770 58990 +	78 33911 10865	427 19906 +	10	
58	0	57 27603 34295 +	754 56993	75 03483 90958 +	444 39844	0	2
	10	60 82357 91288	738 54911 +	71 73039 51114 +	461 59704	50	
	20	64 37096 46199 +	722 52746 +	68 42577 91410 +	478 79486	40	
	30	67 91818 98946 +	706 50498 +	65 12099 11924 +	495 99190 +	30	
	40	71 46525 49445	690 48167	61 81603 12734	513 18817 +	20	
	50	75 01215 97612	674 45752 +	58 51089 93917	530 38366 +	10	
59	0	78 55890 43364 +	658 43254	55 20559 55550 +	547 57838	0	1
	10	82 10548 86618 +	642 40672 +	51 90011 97712 +	564 77231	50	
	20	85 65191 27291	626 38007 +	48 59447 20481	581 96547 +	40	
	30	89 19817 65298 +	610 35259 +	45 28865 23933	599 15786	30	
	40	92 74428 00558	594 32427 +	41 98266 08147	616 34946 +	20	
	50	96 29022 32985 +	3 54578 29513	38 67649 73200	3 30633 54029 +	10	
60	0	0,68199 83600 62498 +		0,73135 37016 19170 +		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		

47°

43°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,68199 83600 62498 +	3 54562 26514 +	0,73135 37016 19170 +	3 30650 73035	0	60
	10	0,68203 38162 89013	546 23433	32 06365 46135 +	667 91962 +	50	
	20	06 92709 12446	530 20268	28 75697 54173	685 10812	40	
	30	10 47239 32713 +	514 17019 +	25 45012 43361	702 29584 +	30	
	40	14 01753 49733	498 13688	22 14310 13776 +	719 48278 +	20	
	50	17 56251 63421	482 10273	18 83590 65498	736 66895	10	
1	0	21 10733 73694	466 06774 +	15 52853 98603	753 85434	0	59
	10	24 65199 80468	450 03193	12 22100 13168 +	771 03895	50	
	20	28 19649 83661 +	433 99528	08 91329 09273 +	788 22278 +	40	
	30	31 74083 83190	417 95780	05 60540 86995	805 40584	30	
	40	35 28501 78970	401 91948 +	0,73102 29735 46411	822 58812	20	
	50	38 82903 70918	385 88033 +	0,73098 98912 87598 +	839 76962	10	
2	0	42 37289 58952	369 84035 +	95 68073 10636 +	856 95034	0	58
	10	45 91659 42987 +	353 79954	92 37216 15602	874 13029	50	
	20	49 46013 22941 +	337 75789 +	89 06342 02573	891 30946	40	
	30	53 00350 98731	321 71541 +	85 75450 71627	908 48785	30	
	40	56 54672 70272	305 67210	82 44542 22842	925 66546	20	
	50	60 08978 37482 +	289 62795 +	79 13616 56296	942 84229 +	10	
3	0	63 63268 00278	273 58298	75 82673 72066	960 01835 +	0	57
	10	67 17541 58576	257 53716 +	72 51713 70230 +	977 19363 +	50	
	20	70 71799 12292 +	241 49052 +	69 20736 50867 +	3 30994 36813 +	40	
	30	74 26040 61345	225 44305	65 89742 14054	3 31011 54185 +	30	
	40	77 80266 05649 +	209 39474	62 58730 59868 +	028 71480	20	
	50	81 34475 45123 +	193 34560	59 27701 88388	045 88697	10	
4	0	84 88668 79683 +	177 29562 +	55 96655 99691	063 05836	0	56
	10	88 42846 09245 +	161 24482	52 65592 93855 +	080 22897	50	
	20	91 97007 33727 +	145 19318	49 34512 70958 +	097 39880	40	
	30	95 51152 53045 +	129 14071	46 03415 31078 +	114 56785 +	30	
	40	0,68299 05281 67116	113 08740 +	42 72300 74292 +	131 73613	20	
	50	0,68302 59394 75856 +	097 03327	39 41169 00679 +	148 90363	10	
5	0	06 13491 79183 +	080 97830	36 10020 10316 +	166 07035	0	55
	10	09 67572 77013 +	064 92250	32 78854 03281 +	183 23629	50	
	20	13 21637 69263 +	048 86587	29 47670 79652 +	200 40145 +	40	
	30	16 75686 55850 +	032 80840 +	26 16470 39507 +	217 56583 +	30	
	40	20 29719 36690 +	016 75010 +	22 85252 82923 +	234 72944 +	20	
	50	23 83736 11701 +	3 54000 69098	19 54018 09979 +	251 89227	10	
6	0	27 37736 80799	3 53984 63101 +	16 22766 20752 +	269 05432	0	54
	10	30 91721 43901	968 57022 +	12 91497 15320 +	286 21559	50	
	20	34 45690 00923	952 50860	09 60210 93761 +	303 37608	40	
	30	37 99642 51783	936 44614	06 28907 56154	320 53579	30	
	40	41 53578 96397	920 38285 +	0,73002 97587 02574 +	337 69472 +	20	
	50	45 07499 34682 +	904 31873	0,72999 66249 33102	354 85288	10	
7	0	48 61403 66556	888 25378	96 34894 47814	372 01025 +	0	53
	10	52 15291 91934	872 18799 +	93 03522 46788 +	389 16685 +	50	
	20	55 69164 10733 +	856 12138	89 72133 30103	406 32267	40	
	30	59 23020 22871 +	840 05393	86 40726 97835 +	423 47771	30	
	40	62 76860 28264 +	823 98565	83 09303 50064 +	440 63197	20	
	50	66 30684 26829 +	807 91654	79 77862 86867 +	457 78545 +	10	
8	0	69 84492 18484	791 84660	76 46405 08322	474 93815	0	52
	10	73 38284 03143 +	775 77582 +	73 14930 14506 +	492 09008	50	
	20	76 92059 80726	759 70422	69 83438 05498 +	509 24122 +	40	
	30	80 45819 51148	743 63178	66 51928 81376	526 39159	30	
	40	83 99563 14326	727 55851	63 20402 42217 +	543 54117 +	20	
	50	87 53290 70177	711 48441	59 88858 88100	560 68998	10	
9	0	91 07002 18618 +	695 40948	56 57298 19102	577 83800 +	0	51
	10	94 60697 59566 +	679 33372	53 25720 35301 +	594 98525	50	
	20	0,68398 14376 92938 +	663 25712 +	49 94125 36776	612 13172	40	
	30	0,68401 68040 18650 +	647 17970	46 62513 23603 +	629 27741	30	
	40	05 21687 36620 +	631 10144	43 30883 95862 +	646 42232	20	
	50	08 75318 46764 +	3 53615 02235 +	39 99237 53630 +	3 31663 56645	10	
10	0	0,68412 28933 49000		0,72936 67573 96985 +		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

46°

43°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,68412 28933 49000	3 53598 94243 +	0,72936 67573 96985 +	3 31680 70980	0	50
	10	15 82532 43243 +	582 86168 +	33 35893 26005	697 85237	50	
	20	19 36115 29412	566 78010 +	30 04195 40768	714 99416 +	40	
	30	22 89682 07422	550 69769	26 72480 41352	732 13517 +	30	
	40	26 43232 77191	534 61445	23 40748 27834 +	749 27540	20	
	50	29 96767 38636	518 53037 +	20 08999 00294	766 41486	10	
11	0	33 50285 91673 +	502 44547	16 77232 58808	783 55353	0	49
	10	37 03788 36220	486 35973	13 45449 03455	800 69142	50	
	20	40 57274 72193 +	470 27316 +	10 13648 34313	817 82853 +	40	
	30	44 10744 99510	454 18577	06 81830 51459	834 96486 +	30	
	40	47 64199 18086	438 09754	03 49995 54972 +	852 10042	20	
	50	51 17637 27840 +	422 00848	0,72900 18143 44930 +	869 23519	10	
12	0	54 71059 28688 +	405 91859	0,72896 86274 21411 +	886 36918 +	0	48
	10	58 24465 20547 +	389 82787	93 54387 84493	903 50239 +	50	
	20	61 77855 03334 +	373 73632	90 22484 34253 +	920 63483	40	
	30	65 31228 76966 +	357 64393 +	86 90563 70770 +	937 76648	30	
	40	68 84586 41360	341 55072 +	83 58625 94122 +	954 89735 +	20	
	50	72 37927 96432 +	325 45668	80 26671 04387	972 02744 +	10	
13	0	75 91253 42100 +	309 36181	76 94699 01642 +	3 31989 15675 +	0	47
	10	79 44562 78281 +	293 26610 +	73 62709 85967	3 32006 28528 +	50	
	20	82 97856 04892	277 16957	70 30703 57438 +	023 41304	40	
	30	86 51133 21849	261 07220 +	66 98680 16134 +	040 54001	30	
	40	90 04394 29069 +	244 97401	63 66639 62133 +	057 66620	20	
	50	93 57639 26470 +	228 87498 +	60 34581 95514	074 79160 +	10	
14	0	0,68497 10868 13969 +	212 77513	57 02507 16353	091 91623 +	0	46
	10	0,68500 64080 91482 +	196 67444 +	53 70415 24729 +	109 04008 +	50	
	20	04 17277 58927	180 57293	50 38306 20721	126 16315	40	
	30	07 70458 16220	164 47058 +	47 06180 04406	143 28544	30	
	40	11 23622 63278	148 36741	43 74036 75862	160 40694 +	20	
	50	14 76771 00019	132 26340	40 41876 35167 +	177 52767	10	
15	0	18 29903 26359	116 15856 +	37 09698 82400 +	194 64761 +	0	45
	10	21 83019 42215 +	100 05290	33 77504 17638 +	211 76678	50	
	20	25 36119 47505 +	083 94640 +	30 45292 40960 +	228 88516 +	40	
	30	28 89203 42146	067 83908	27 13063 52444 +	246 00276 +	30	
	40	32 42271 26054	051 73092	23 80817 52167 +	263 11958 +	20	
	50	35 95322 99146	035 62193 +	20 48554 40209	280 23563	10	
16	0	39 48358 61340	019 51212	17 16274 16646 +	297 35088 +	0	44
	10	43 01378 12552	3 53003 40147 +	13 83976 81557 +	314 46536 +	50	
	20	46 54381 52699 +	3 52987 29000	10 51662 35021	331 57906 +	40	
	30	50 07368 81699 +	971 17769 +	07 19330 77115	348 69198	30	
	40	53 60339 99469 +	955 06456 +	03 86982 07917	365 80411 +	20	
	50	57 13295 05925 +	938 95060	0,72800 54616 27505 +	382 91547	10	
17	0	60 66234 00985	922 83580 +	0,72797 22233 35959	400 02604	0	43
	10	64 19156 84566 +	906 72018 +	93 89833 33355	417 13583	50	
	20	67 72063 56584 +	890 60373	90 57416 19771 +	434 24484	40	
	30	71 24954 16957	874 48645	87 24981 95287 +	451 35307	30	
	40	74 77828 65602 +	858 36834	83 92530 59980 +	468 46051 +	20	
	50	78 30687 02436 +	842 24940	80 60062 13929	485 56718 +	10	
18	0	81 83529 27376	826 12963	77 27576 57210 +	502 67306	0	42
	10	85 36355 40339	810 00903	73 95073 89904	519 77817	50	
	20	88 89165 41242	793 88760	70 62554 12087	536 88249	40	
	30	92 41959 30002	777 76534	67 30017 23837 +	553 98603	30	
	40	95 94737 06536	761 64225	63 97463 25234 +	571 08879	20	
	50	0,68599 47498 70762	745 51834	60 64892 16356	588 19076 +	10	
19	0	0,68603 00244 22596	729 39359 +	57 32303 97279 +	605 29196	0	41
	10	06 52973 61955 +	713 26802	53 99698 68083 +	622 39237	50	
	20	10 05686 88757 +	697 14162	50 67076 28846 +	639 49200	40	
	30	13 58384 02919	681 01438 +	47 34436 79646	656 59085	30	
	40	17 11065 04357 +	664 88632 +	44 01780 20561	673 68892	20	
	50	20 63729 92990	3 52648 75743 +	40 69106 51669	3 32690 78620 +	10	
20	0	0,68624 16378 68733 +		0,72737 36415 73048 +		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

46°

43°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
20	0	0,68624 16378 68733	3 52632 62771 +	0,72737 36415 73048 +	3 32707 88270 +	0	40
	10	27 69011 31505	616 49717	34 03707 84778	724 97843	50	
	20	31 21627 81222	600 36579	30 70982 86935	742 07336 +	40	
	30	34 74228 17801	584 23358 +	27 38240 79598 +	759 16752 +	30	
	40	38 26812 41159	568 10055	24 05481 62846	776 26090	20	
	50	41 79380 51215	551 96669	20 72705 36756	793 35349	10	
21	0	45 31932 47883 +	535 83200	17 39912 01407	810 44530	0	39
	10	48 84468 31083 +	519 69648	14 07101 56876 +	827 53633	50	
	20	52 36988 00731	503 56013	10 74274 03243 +	844 62657 +	40	
	30	55 89491 56744	487 42295	07 41429 40585 +	861 71604	30	
	40	59 41978 99039 +	471 28494 +	04 08567 68981 +	878 80472	20	
	50	62 94450 27534	455 14611	0,72700 75688 88509	895 89262	10	
22	0	66 46905 42145	439 00645	0,72697 42792 99247 +	912 97973 +	0	38
	10	69 99344 42790	422 86596	94 09880 01273 +	930 06607	50	
	20	73 51767 29386	406 72464	90 76949 94666 +	947 15162 +	40	
	30	77 04174 01850	390 58249	87 44002 79504	964 23639	30	
	40	80 56564 60099	374 43951 +	84 11038 55865	981 32038	20	
	50	84 08939 04051	358 29571	80 78057 23827	3 32998 40358	10	
23	0	87 61297 33622	342 15108	77 45058 83469	3 33015 48600	0	37
	10	91 13639 48730	326 00562	74 12043 34868 +	032 56764	50	
	20	94 65965 49292	309 85933	70 79010 78104 +	049 64849 +	40	
	30	0,68698 18275 35225	293 71221 +	67 45961 13255	066 72857	30	
	40	0,68701 70569 06446 +	277 56427	64 12894 40398	083 80786	20	
	50	05 22846 62873 +	261 41549 +	60 79810 59612 +	100 88636 +	10	
24	0	08 75108 04423	245 26589 +	57 46709 70976	117 96409	0	36
	10	12 27353 31012	229 11546 +	54 13591 74567	135 04103	50	
	20	15 79582 42559 +	212 96421	50 80456 70464	152 11719	40	
	30	19 31795 38980 +	196 81212	47 47304 58745 +	169 19256 +	30	
	40	22 83992 20193	180 65921 +	44 14135 39489	186 26715 +	20	
	50	26 36172 86114 +	164 50547 +	40 80949 12773 +	203 34096 +	10	
25	0	29 88337 36662	148 35090 -	37 47745 78677 +	220 41399	0	35
	10	33 40485 71752 +	132 19551	34 14525 37278	237 48623	50	
	20	36 92617 91304	116 03929	30 81287 88655 +	254 55769	40	
	30	40 44733 95232	099 88224	27 48033 32886 +	271 62836 +	30	
	40	43 96833 83456 +	083 72436	24 14761 70050	288 69826	20	
	50	47 48917 55892 +	067 56565 +	20 81473 00224	305 76736 +	10	
26	0	51 00985 12457 +	051 40612	17 48167 23487 +	322 83569	0	34
	10	54 53036 53069 +	035 24576	14 14844 39918 +	339 90323 +	50	
	20	58 05071 77645 +	019 08457	10 81504 49595	356 96999 +	40	
	30	61 57090 86103	3 52002 92255 +	07 48147 52595 +	374 03597	30	
	40	65 09093 78358 +	3 51986 75971	04 14773 48999	391 10116	20	
	50	68 61080 54329 +	970 59604	0,72600 81382 38883	408 16556 +	10	
27	0	72 13051 13933 -	954 43154 +	0,72597 47974 22326	425 22919	0	33
	10	75 65005 57088	938 26622	94 14548 99407	442 29203	50	
	20	79 16943 83710	922 10006 +	90 81106 70204	459 35409	40	
	30	82 68865 93717	905 93309	87 47647 34795	476 41536	30	
	40	86 20771 87025 +	889 76528	84 14170 93259	493 47585	20	
	50	89 72661 63554	873 59665	80 80677 45674	510 53555	10	
28	0	93 24535 23218 +	857 42719	77 47166 92118 +	527 59447 +	0	32
	10	0,68796 76392 65937 +	841 25690	74 13639 32670 +	544 65261 +	50	
	20	0,68800 28233 91627 +	825 08578 +	70 80094 67409	561 70997	40	
	30	03 80059 00206	808 91384 +	67 46532 96412 +	578 76654	30	
	40	07 31867 91590 +	792 74107	64 12954 19758 +	595 82232	20	
	50	10 83660 65698	776 56748	60 79358 37526	612 87732 +	10	
29	0	14 35437 22446	760 39306	57 45745 49793 +	629 93154	0	31
	10	17 87197 61752	744 21781	54 12115 56639 +	646 98497	50	
	20	21 38941 83532	728 04173 +	50 78468 58142	664 03762 +	40	
	30	24 90669 87706	711 86483	47 44804 54379 +	681 08949	30	
	40	28 42381 74189	695 68710	44 11123 45431	698 14057	20	
	50	31 94077 42899 +	3 51679 50854	40 77425 31374	3 33715 19086 +	10	
30	0	0,68835 45756 93754		0,72537 43710 12287 +		0	30
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

46°

43°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,68835 45756 93754	3 51663 32916 +	0,72537 43710 12287	3 33732 24037 -	0	30
	10	38 97420 26670	647 14895 +	34 09977 88250	749 28910 +	50	
	20	42 49067 41566	630 96792	30 76228 59340	766 33704 +	40	
	30	46 00698 38358	614 78606	27 42462 25635	783 38420 +	30	
	40	49 52313 16963	598 60337	24 08678 87215	800 43057	20	
	50	53 03911 77300	582 41985 +	20 74878 44157	817 47616	10	
31	0	56 55494 19286	566 23551 +	17 41060 96540 +	834 52097	0	29
	10	60 07060 42837 +	550 05034 +	14 07226 44443	851 56499	50	
	20	63 58610 47872	533 86435	10 73374 87944 +	868 60822 +	40	
	30	67 10144 34307 +	517 67753	07 39506 27122	885 65067	30	
	40	70 61662 02060 +	501 48988	04 05620 62054 +	902 69234	20	
	50	74 13163 51049	485 30141	0,72500 71717 92820	919 73322	10	
32	0	77 64648 81190 +	469 11211	0,72497 37798 19498	936 77332	0	28
	10	81 16117 92402	452 92199	94 03861 42166	953 81263	50	
	20	84 67570 84601	436 73104	90 69907 60903 +	970 85115	40	
	30	88 19007 57705	420 53926	87 35936 75788	3 33987 88889 +	30	
	40	91 70428 11631 +	404 34666	84 01948 86898 +	3 34004 92585	20	
	50	95 21832 46297 -	388 15323	80 67943 94313	021 96202 +	10	
33	0	0,68898 73220 61620 +	371 95897	77 33921 98111	038 99741	0	27
	10	0,68902 24592 57518 +	355 76389	73 99882 98370	056 03201	50	
	20	05 75948 33908	339 56799	70 65826 95169	073 06582	40	
	30	09 27287 90707	323 37126	67 31753 88586 -	090 09885 +	30	
	40	12 78611 27832	307 17370	63 97663 78701	107 13110	20	
	50	16 29918 45202	290 97531	60 63556 65591	124 16256	10	
34	0	19 81209 42734 +	274 77610	57 29432 49335	141 19323	0	26
	10	23 32484 20345	258 57607	53 95291 30011	158 22312	50	
	20	26 83742 77952	242 37521	50 61133 07699 +	175 25222	40	
	30	30 34985 15473 +	226 17352	47 26957 82476	192 28054	30	
	40	33 86211 32826	209 97101	43 92765 54422	209 30808	20	
	50	37 37421 29927	193 76767	40 58556 23614 +	226 33482	10	
35	0	40 88615 06694	177 56351	37 24329 90132	243 36078	0	25
	10	44 39792 63046	161 35852	33 90086 54053	260 38596	50	
	20	47 90953 98898	145 15271	30 55826 15457	277 41035	40	
	30	51 42099 14169 +	128 94607 +	27 21548 74421	294 43395	30	
	40	54 93228 08777	112 73861	23 87254 31026	311 45677	20	
	50	58 44340 82638	096 53032	20 52942 85348	328 47881	10	
36	0	61 95437 35670	080 32120	17 18614 37467 -	345 50005	0	24
	10	65 46517 67790	064 11126	13 84268 87462	362 52052	50	
	20	68 97581 78916 +	047 90050	10 49906 35410	379 54019	40	
	30	72 48629 68966 +	031 68891	07 15526 81391	396 55908 +	30	
	40	75 99661 37857 +	3 51015 47649 +	03 81130 25482 +	413 57718 +	20	
	50	79 50676 85507	3 50999 26325 +	0,72400 46716 67764	430 59450 +	10	
37	0	83 01676 11832 +	983 04919	0,72397 12286 08313 +	447 61103 +	0	23
	10	86 52659 16751 +	966 83430	93 77838 47210	464 62678	50	
	20	90 03626 00181	950 61858 +	90 43373 84532	481 64174	40	
	30	93 54576 62039	934 40204 +	87 08892 20358	498 65591	30	
	40	0,68997 05511 02244	918 18468	83 74393 54767	515 66930	20	
	50	0,69000 56429 20712	901 96649	80 39877 87837	532 68190	10	
38	0	04 07331 17360	885 74747	77 05345 19647	549 69371	0	22
	10	07 58216 92108	869 52763	73 70795 50275	566 70474	50	
	20	11 09086 44871	853 30697	70 36228 79801	583 71498	40	
	30	14 59939 75569	837 08548	67 01645 08303	600 72444	30	
	40	18 10776 84117	820 86317	63 67044 35859	617 73310	20	
	50	21 61597 70434	804 64003	60 32426 62548 +	634 74099	10	
39	0	25 12402 34437	788 41607	56 97791 88449	651 74808	0	21
	10	28 63190 76044	772 19128 +	53 63140 13641	668 75439	50	
	20	32 13962 95172	755 96567	50 28471 38201	685 75991	40	
	30	35 64718 91739	739 73923	46 93785 62209	702 76465	30	
	40	39 15458 65663	723 51197	43 59082 85744	719 76860	20	
	50	42 66182 16860	3 50707 28389	40 24363 08884 +	3 34736 77176	10	
40	0	0,69046 16889 45249 +		0,72336 89626 31708		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

46°

43°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,69046 16889 45249	3 50691 05498	0,72336 89626 31708	3 34753 77414	0	20
	10	49 67580 50748	674 82525	33 54872 54294	770 77573	50	
	20	53 18255 33273	658 59469	30 20101 76721	787 77653	40	
	30	56 68913 92742	642 36331	26 85313 99068 +	804 77654 -	30	
	40	60 19556 29073	626 13110 -	23 50509 21414	821 77577 +	20	
	50	63 70182 42183	609 89807 +	20 15687 43836 +	838 77421	10	
41	0	67 20792 31991	593 66422	16 80848 66415	855 77187	0	19
	10	70 71385 98413	577 42954 +	13 45992 89228 -	872 76873 -	50	
	20	74 21963 41367	561 19404	10 11120 12355	889 76481 +	40	
	30	77 72524 60771 +	544 95771 +	06 76230 35873 +	906 76010 +	30	
	40	81 23069 56543	528 72056 -	03 41323 59862 +	923 75461 -	20	
	50	84 73598 28599	512 48259	0,72300 06399 84401 +	940 74833	10	
42	0	88 24110 76858 +	496 24379 +	0,72296 71459 09568	957 74126	0	18
	10	91 74607 01237 +	480 00417	93 36501 35442	974 73340	50	
	20	95 25087 01655	463 76372 +	90 01526 62101	3 34991 72476	40	
	30	0,69098 75550 78027 +	447 52246	86 66534 89625	3 35008 71533	30	
	40	0,69102 25998 30273 +	431 28036 +	83 31526 18092	025 70511 -	20	
	50	05 76429 58310	415 03745	79 96500 47580 +	042 69410 +	10	
43	0	09 26844 62055	398 79371	76 61457 78170	059 68231 +	0	17
	10	12 77243 41425 +	382 54914 +	73 26398 09938 +	076 66973 +	50	
	20	16 27625 96340	366 30376	69 91321 42965	093 65636 +	40	
	30	19 77992 26716	350 05754 +	66 56227 77328 +	110 64221	30	
	40	23 28342 32470 -	333 81051 +	63 21117 13108	127 62726	20	
	50	26 78676 13522	317 56265 +	59 85989 50381 +	144 61153 +	10	
44	0	30 28993 69787 -	301 31397 +	56 50844 89228	161 59501	0	16
	10	33 79295 01185	285 06447	53 15683 29726 -	178 57770	50	
	20	37 29580 07632	268 81414 +	49 80504 71956	195 55961	40	
	30	40 79848 89046 +	252 56299	46 45309 15994 -	212 54073	30	
	40	44 30101 45345 +	236 31102	43 10096 61921	229 52106	20	
	50	47 80337 76447 +	220 05822	39 74867 09815 +	246 50060	10	
45	0	51 30557 82269 +	203 80460	36 39620 59755 +	263 47935 +	0	15
	10	54 80761 62729 +	187 55015 -	33 04357 11820	280 45732	50	
	20	58 30949 17745	171 29489	29 69076 66088	297 43450	40	
	30	61 81120 47234	155 03880	26 33779 22638 +	314 41088 +	30	
	40	65 31275 51113	138 78188 +	22 98464 81549 +	331 38649	20	
	50	68 81414 29302 +	122 52415	19 63133 42901	348 36130	10	
46	0	72 31536 81717 +	106 26559	16 27785 06770 +	365 33532 +	0	14
	10	75 81643 08276 +	090 00621	12 92419 73238	382 30856 +	50	
	20	79 31733 08897 +	073 74600 +	09 57037 42382	399 28101	40	
	30	82 81806 83498	057 48498	06 21638 14280 +	416 25267	30	
	40	86 31864 31996	041 22313	0,72202 86221 89013 +	433 22354 -	20	
	50	89 81905 54308 +	024 96045 +	0,72199 50788 66659 +	450 19362 -	10	
47	0	93 31930 50354	3 50008 69696	96 15338 47296 +	467 16292	0	13
	10	0,69196 81939 20050	3 49992 43264	92 79871 31004 +	484 13142 -	50	
	20	0,69200 31931 63314	976 16750	89 44387 17862	501 09914 +	40	
	30	03 81907 80064	959 90153 +	86 08886 07947 +	518 06607 +	30	
	40	07 31867 70217 +	943 63475	82 73368 01340	535 03221 +	20	
	50	10 81811 33692 +	927 36714	79 37832 98119	551 99756 +	10	
48	0	14 31738 70407	911 09871	76 02280 98362	568 96213	0	12
	10	17 81649 80278	894 82945 +	72 66712 02149 +	585 92590	50	
	20	21 31544 63223 +	878 55938	69 31126 09559	602 88889	40	
	30	24 81423 19161 +	862 28848	65 95523 20670	619 85108 +	30	
	40	28 31285 48010	846 01676	62 59903 35561 +	636 81249 +	20	
	50	31 81131 49686	829 74422	59 24266 54312	653 77311 -	10	
49	0	35 30961 24108	813 47085 +	55 88612 77000 +	670 73294	0	11
	10	38 80774 71193	797 19666 +	52 52942 03706 +	687 69198	50	
	20	42 30571 90859 +	780 92165 +	49 17254 34508	704 65023 +	40	
	30	45 80352 83025 +	764 64582 +	45 81549 69484 +	721 60770	30	
	40	49 30117 47607 +	748 36917	42 45828 08714 +	738 56437	20	
	50	52 79865 84524 +	3 49732 09169 +	39 10089 52277	3 35755 52086	10	
50	0	0,69256 29597 93694		0,72135 74334 00251		0	10
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

46°

43°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,69256 29597 93694	3 49715 81339 +	0,72135 74334 00251	3 35772 47535	0	10
	10	59 79313 75034	699 53427 +	32 38561 52716	789 42966	50	
	20	63 29013 28461 +	683 25433 +	29 02772 09750	806 38318	40	
	30	66 78696 53895	666 97357	25 66965 71432	823 33590 +	30	
	40	70 28363 51252	650 69198 +	22 31142 37841	840 28784	20	
	50	73 78014 20450 +	634 40958	18 95302 09057	857 23899	10	
51	0	77 27648 61408 +	618 12635	15 59444 85157 +	874 18935	0	9
	10	80 77266 74043	601 84229 +	12 23570 66222 +	891 13892	50	
	20	84 26868 58273	585 55742 +	08 87679 52330	908 08770 +	40	
	30	87 76454 14015 +	569 27173	05 51771 43559 +	925 03569 +	30	
	40	91 26023 41188 +	552 98521 +	0,72102 15846 39990	941 98290	20	
	50	94 75576 39709	536 69787 +	0,72098 79904 41700 +	958 92931	10	
52	0	0,69298 25113 09497 +	520 40971 +	95 43945 48769 +	975 87493	0	8
	10	0,69301 74633 50469	504 12073 +	92 07969 61276	3 35992 81976 +	50	
	20	05 24137 62542	487 83093 +	88 71976 79299 +	3 36009 76381	40	
	30	08 73625 45636	471 54031	85 35967 02919	026 70706	30	
	40	12 23096 99667	455 24886 +	81 99940 32212 +	043 64952 +	20	
	50	15 72552 24553 +	438 95660	78 63896 67260	060 59120	10	
53	0	19 21991 20213	422 66351	75 27836 08140 +	077 53208	0	7
	10	22 71413 86564	406 36960	71 91758 54932	094 47217 +	50	
	20	26 20820 23524	390 07487	68 55664 07714 +	111 41148	40	
	30	29 70210 31011 +	373 77932	65 19552 66566 +	128 34999 +	30	
	40	33 19584 08943	357 48294 +	61 83424 31567	145 28771 +	20	
	50	36 68941 57238	341 18575	58 47279 02795 +	162 22465	10	
54	0	40 18282 75813	324 88773 +	55 11116 80330 +	179 16079 +	0	6
	10	43 67607 64586 +	308 58890	51 74937 64251	196 09615	50	
	20	47 16916 23476 +	292 28924 +	48 38741 54636	213 03071	40	
	30	50 66208 52401	275 98876 +	45 02528 51565	229 96448 +	30	
	40	54 15484 51277 +	259 68746 +	41 66298 55116 +	246 89746 +	20	
	50	57 64744 20024	243 38534 +	38 30051 65370	263 82966	10	
55	0	61 13987 58559	227 08240 +	34 93787 82404	280 76106	0	5
	10	64 63214 66799 +	210 77864 +	31 57507 06298	297 69167	50	
	20	68 12425 44663 +	194 47406	28 21209 37130	314 62149 +	40	
	30	71 61619 92070	178 16865 +	24 84894 74981 +	331 55052 +	30	
	40	75 10798 08935 +	161 86243 +	21 48563 19929	348 47876 +	20	
	50	78 59959 95179	145 55539	18 12214 72052 +	365 40621	10	
56	0	82 09105 50718	129 24752 +	14 75849 31431	382 33287 +	0	4
	10	85 58234 75470	112 93883 +	11 39466 98144	399 25874	50	
	20	89 07347 69354	096 62933	08 03067 72270	416 18382	40	
	30	92 56444 32287	080 31900 +	04 66651 53888	433 10810 +	30	
	40	96 05524 64187	064 00785 +	0,72001 30218 43077 +	450 03160	20	
	50	0,69399 54588 64973	047 69589	0,71997 93768 39917 +	466 95430 +	10	
57	0	0,69403 03636 34561 +	031 38310	94 57301 44487	483 87622	0	3
	10	06 52667 72871 +	3 49015 06949	91 20817 56864 +	500 79734 +	50	
	20	10 01682 79820	3 48998 75506	87 84316 77130	517 71767 +	40	
	30	13 50681 55327	982 43981	84 47799 05362 +	534 63722	30	
	40	16 99663 99308	966 12374	81 11264 41640 +	551 55597	20	
	50	20 48630 11682	949 80685	77 74712 86044	568 47393	10	
58	0	23 97579 92367 +	933 48914	74 38144 38651	585 39109 +	0	2
	10	27 46513 41281 +	917 17061	71 01558 99541	602 30747 +	50	
	20	30 95430 58343	900 85126	67 64956 68793 +	619 22306	40	
	30	34 44331 43469	884 53109	64 28337 46487 +	636 13785	30	
	40	37 93215 96578	868 21010	60 91701 32702	653 05186	20	
	50	41 42084 17588	851 88829	57 55048 27516	669 96507	10	
59	0	44 90936 06417	835 56566	54 18378 31009	686 87749 +	0	1
	10	48 39771 62983	819 24221	50 81691 43259 +	703 78912	50	
	20	51 88590 87204	802 91794	47 44987 64347	720 69996	40	
	30	55 37393 78997 +	786 59285	44 08266 94351	737 61001	30	
	40	58 86180 38282 +	770 26694	40 71529 33350 +	754 51926	20	
	50	62 34950 64976	3 48753 94021	37 34774 81424	3 36771 42773	10	
60	0	0,69465 83704 58997 +		0,71933 98003 38651		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

46°

44°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
0	0	0,69465 83704 58997 +	3 48737 61266	0,71933 98003 38651	3 36788 33540	0	60
	10	69 32442 20263	721 28429	30 61215 05111	805 24228	50	
	20	72 81163 48692 +	704 95510	27 24409 80883	822 14837	40	
	30	76 29868 44202 +	688 62509 +	23 87587 66046	839 05366 +	30	
	40	79 78557 06712	672 29426 +	20 50748 60679 +	855 95817 +	20	
	50	83 27229 36138 +	655 96262	17 13892 64862	872 86188 +	10	
1	0	86 75885 32400	639 63015	13 77019 78673 +	889 76481	0	59
	10	90 24524 95415	623 29686 +	10 40130 02192 +	906 66694	50	
	20	93 73148 25101 +	606 96276	07 03223 35498 +	923 56828	40	
	30	0,69497 21755 21377 +	590 62783 +	03 66299 78670 +	940 46882 +	30	
	40	0,69500 70345 84161	574 29209	0,71900 29359 31788	957 36858	20	
	50	04 18920 13369 +	557 95552 +	0,71896 92401 94930 +	974 26754	10	
2	0	07 67478 08922	541 61814	93 55427 68176	3 36991 16571	0	58
	10	11 16019 70736 +	525 27994	90 18436 51605	3 37008 06309	50	
	20	14 64544 98730 +	508 94092	86 81428 45296	024 95967 +	40	
	30	18 13053 92822	492 60107 +	83 44403 49328	041 85547	30	
	40	21 61546 52930	476 26041 +	80 07361 63781	058 75047 +	20	
	50	25 10022 78971 +	459 91894	76 70302 88733 +	075 64468 +	10	
3	0	28 58482 70865 +	443 57664	73 33227 24265 +	092 53810	0	57
	10	32 06926 28529 +	427 23352 +	69 96134 70455 +	109 43072 +	50	
	20	35 55353 51882	410 88959	66 59025 27383	126 32256	40	
	30	39 03764 40840 +	394 54483 +	63 21898 95127	143 21360	30	
	40	42 52158 95324	378 19926	59 84755 73767	160 10384 +	20	
	50	46 06537 15250	361 85286 +	56 47595 63382 +	176 99330	10	
4	0	49 48899 00536 +	345 50565 +	53 10418 64052 +	193 88196 +	0	56
	10	52 97244 51102	329 15762 +	49 73224 75856	210 76983 +	50	
	20	56 45573 66864 +	312 80877 +	46 36013 98872 +	227 65691 +	40	
	30	59 93886 47742	296 45911	42 98786 33181	244 54320	30	
	40	63 42182 93653	280 10862 +	39 61541 78861	261 42869	20	
	50	66 90463 04515 +	263 75732	36 24280 35992	278 31339	10	
5	0	70 38726 80247	247 40519 +	32 87002 04653	295 19730	0	55
	10	73 86974 20766 +	231 05225 +	29 49706 84923 +	312 08041	50	
	20	77 35205 25992	214 69849	26 12394 76882	328 96273 +	40	
	30	80 83419 95841 +	198 34391 +	22 75065 80609	345 84426	30	
	40	84 31618 30232 +	181 98851 +	19 37719 96182 +	362 72499 +	20	
	50	87 79800 29084 +	165 63230	16 00357 23683	379 60494	10	
6	0	91 27965 92314 +	149 27526 +	12 62977 63189	396 48409	0	54
	10	94 76115 19841	132 91741 +	09 25581 14780	413 36244 +	50	
	20	0,69598 24248 11582 +	116 55874 +	05 88167 78535	430 24001	40	
	30	0,69601 72364 67457	100 19925 +	0,71802 50737 54534	447 11678	30	
	40	05 20464 87382 +	083 83895	0,71799 13290 42856	463 99276	20	
	50	08 68548 71277	067 47782 +	95 75826 43580 +	480 86794	10	
7	0	12 16616 19059 +	051 11588	92 38345 56786	497 74233 +	0	53
	10	15 64667 30647 +	034 75312	89 00847 82553	514 61593	50	
	20	19 12702 05959 +	018 38954	85 63333 20960	531 48873 +	40	
	30	22 60720 44913	3 48002 02514	82 25801 72086 +	548 36074 +	30	
	40	26 08722 47427 +	3 47985 65992 +	78 88253 36012	565 23196 +	20	
	50	29 56708 13420	969 29389 +	75 50688 12815 +	582 10239	10	
8	0	33 04677 42809 +	952 92704	72 13106 02576 +	598 97202	0	52
	10	36 52630 35513 +	936 55937 +	68 75507 05375	615 84085 +	50	
	20	40 00566 91451	920 19088 +	65 37891 21289 +	632 70890	40	
	30	43 48487 10539 +	903 82158	62 00258 50399 +	649 57615	30	
	40	46 96390 92697 +	887 45146	58 62608 92784 +	666 44260 +	20	
	50	50 44278 37843 +	871 08052	55 24942 48524	683 30827	10	
9	0	53 92149 45895 +	854 70876	51 87259 17697	700 17313 +	0	51
	10	57 40004 16772	838 33618 +	48 49559 00383 +	717 03721 +	50	
	20	60 87842 50390 +	821 96279 +	45 11841 96662	733 90049 +	40	
	30	64 35664 46670	805 58858 +	41 74108 06612 +	750 76298	30	
	40	67 83470 05528 +	789 21355 +	38 36357 30314 +	767 62467 +	20	
	50	71 31259 26884	3 47772 83771	34 98589 67847	3 37784 48557 +	10	
10	0	0,69674 79032 10655		0,71731 60805 19289 +		0	50
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		′

45°

44°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
10	0	0,69674 79032 10655	3 47756 46105	0,71731 60805 19289 +	3 37801 34568	0	50
	10	78 26788 56760	740 08357	28 23003 84721	818 20499	50	
	20	81 74528 65116	723 70527	24 85185 64222	835 06351	40	
	30	85 22252 35643	707 32615	21 47350 57871	851 92123	30	
	40	88 69959 68259	690 94622	18 09498 65747	868 77816	20	
	50	92 17650 62881	674 56547	14 71629 87930	885 63430	10	
11	0	95 65325 19429	658 18391	11 33744 24500	902 48964	0	49
	10	0,69699 12983 37820	641 80152	07 95841 75536	919 34419	50	
	20	0,69702 60625 17972	625 41832	04 57922 41117	936 19794	40	
	30	06 08250 59805	609 03430	0,71701 19986 21323	953 05090	30	
	40	09 55859 63235	592 64947	0,71697 82033 16233	969 90306 -	20	
	50	13 03452 28182	576 26382	94 44063 25926	3 37986 75443 -	10	
12	0	16 51028 54564 -	559 87735	91 06076 50483	3 38003 60501	0	48
	10	19 98588 42299	543 49006	87 68072 89981	020 45479	50	
	20	23 46131 91306	527 10196	84 30052 44502	037 30378	40	
	30	26 93659 01502	510 71304 -	80 92015 14124	054 15197	30	
	40	30 41169 72807	494 32330	77 53960 98927	070 99937	20	
	50	33 88664 05137	477 93275	74 15889 98990	087 84597	10	
13	0	37 36141 98413	461 54138 +	70 77802 14393	104 69178	0	47
	10	40 83603 52551 +	445 14920	67 39697 45215	121 53679	50	
	20	44 31048 67471	428 75619 +	64 01575 91536	138 38101	40	
	30	47 78477 43091	412 36237	60 63437 53435	155 22443	30	
	40	51 25889 79328	395 96774	57 25282 30991	172 06706	20	
	50	54 73285 76102	379 57228	53 87110 24284	188 90890	10	
14	0	58 20665 33331	363 17601	50 48921 33394	205 74994	0	46
	10	61 68028 50932	346 77893	47 10715 58400	222 59018	50	
	20	65 15375 28826	330 38103	43 72492 99382 -	239 42963	40	
	30	68 62705 66929	313 98231	40 34253 56419	256 26829	30	
	40	72 10019 65160	297 58277	36 95997 29590	273 10614	20	
	50	75 57317 23437	281 18242	33 57724 18975	289 94321	10	
15	0	79 04598 41680	264 78126	30 19434 24654	306 77948	0	45
	10	82 51863 19806	248 37927	26 81127 46706	323 61495 -	50	
	20	85 99111 57733	231 97647	23 42803 85210	340 44963 -	40	
	30	89 46343 55381	215 57286	20 04463 40247	357 28352	30	
	40	92 93559 12666	199 16842	16 66106 11895	374 11660	20	
	50	96 40758 29509	182 76318	13 27732 00235	390 94890	10	
16	0	0,69799 87941 05827	166 35711	09 89341 05345	407 78039	0	44
	10	0,69803 35107 41538	149 95023	06 50933 27305	424 61110	50	
	20	06 82257 36562	133 54254	0,71603 12508 66195	441 44100	40	
	30	10 29390 90815	117 13402	0,71599 74067 22095	458 27011	30	
	40	13 76508 04218	100 72470	96 35608 95083	475 09843	20	
	50	17 23608 76688	084 31455 -	92 97133 85240	491 92595	10	
17	0	20 70693 08143	067 90359	89 58641 92644	508 75268	0	43
	10	24 17760 98503	051 49182	86 20133 17376	525 57860	50	
	20	27 64812 47685	035 07923	82 81607 59516	542 40374	40	
	30	31 11847 55607	018 66582	79 43065 19142	559 22807	30	
	40	34 58866 22190	3 47002 25160	76 04505 96334	576 05162	20	
	50	38 05868 47350	3 46985 83656	72 65929 91172	592 87436	10	
18	0	41 52854 31006	969 42071	69 27337 03736	609 69631	0	42
	10	44 99823 73076	953 00404	65 88727 34104	626 51747	50	
	20	48 46776 73480	936 58655 +	62 50100 82357	643 33783	40	
	30	51 93713 32136	920 16825 +	59 11457 48574	660 15739	30	
	40	55 40633 48961 +	903 74914	55 72797 32835	676 97615	20	
	50	58 87537 23875	887 32921	52 34120 35220	693 79412	10	
19	0	62 34424 56796	870 90846	48 95426 55807	710 61130	0	41
	10	65 81295 47642	854 48690	45 56715 94677	727 42768	50	
	20	69 28149 96332	838 06452	42 17988 51909	744 24326	40	
	30	72 74988 02784	821 64133	38 79244 27583	761 05804	30	
	40	76 21809 66917	805 21733	35 40483 21778	777 87203	20	
	50	79 68614 88650	3 46788 79250	32 01705 34574	3 38794 68523	10	
20	0	0,69883 15403 67900		0,71528 62910 66051 +		0	40
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

45°

44°

'	"	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	"	'
20	0	0,69883 15403 67900	3 46772 36686 +	0,71528 62910 66051 +	3 38811 49762 +	0	40
	10	86 62176 04586 +	755 94041	25 24099 16289	828 30923	50	
	20	90 08931 98627 +	739 51314 +	21 85270 85366	845 12003	40	
	30	93 55671 49942	723 08506	18 46425 73363	861 93004	30	
	40	0,69897 02394 58448 +	706 65616 +	15 07563 80359	878 73925	20	
	50	0,69900 49101 24064 +	690 22645	11 68685 06434	895 54766 +	10	
21	0	03 95791 46710	673 79592 +	08 29789 51667 +	912 35528 +	0	39
	10	07 42465 26302 +	657 36458 +	04 90877 16139	929 16210 +	50	
	20	10 89122 62760 +	640 93242 +	0,71501 51947 99928 +	945 96813	40	
	30	14 35763 56003 +	624 49945 +	0,71498 13002 03115	962 77336	30	
	40	17 82388 05948 +	608 06567	94 74039 25779 +	979 57779	20	
	50	21 28996 12515 +	591 63106 +	91 35059 68000 +	3 38996 38142	10	
22	0	24 75587 75622	575 19565	87 96063 29858	3 39013 18426 +	0	38
	10	28 22162 95187 +	558 75942	84 57050 11431 +	029 98630 +	50	
	20	31 68721 71129 +	542 32237 +	81 18020 12801	046 78755	40	
	30	35 15264 03367	525 88451 +	77 78973 34046	063 58799 +	30	
	40	38 61789 91819	509 44584	74 39909 75247	080 38764 +	20	
	50	42 08299 36403	493 00635 +	71 00829 36482	097 18650	10	
23	0	45 54792 37038 +	476 56605	67 61732 17832	113 98455 +	0	37
	10	49 01268 93643 +	460 12493 +	64 22618 19376 +	130 78181 +	50	
	20	52 47729 06137	443 68300 +	60 83487 41195	147 57828	40	
	30	55 94172 74437 +	427 24026	57 44339 83367	164 37394 +	30	
	40	59 40599 98463 +	410 79670	54 05175 45972 +	181 16881	20	
	50	62 87010 78133	394 35232	50 65994 29091 +	197 96288	10	
24	0	66 33405 13365 +	377 90713 +	47 26796 32803 +	214 75615 +	0	36
	10	69 79783 04079	361 46113 +	43 87581 57188	231 54863	50	
	20	73 26144 50192	345 01431 +	40 48350 02324 +	248 34031	40	
	30	76 72489 51624	328 56668 +	37 09101 68293 +	265 13119	30	
	40	80 18818 08292 +	312 11824	33 69836 55174 +	281 92127 +	20	
	50	83 65130 20116 +	295 66898	30 30554 63047	298 71056	10	
25	0	87 11425 87014 +	279 21891	26 91255 91990 +	315 49905	0	35
	10	90 57705 08905 +	262 76802 +	23 51940 42085 +	332 28674 +	50	
	20	94 03967 85707 +	246 31632	20 12608 13411	349 07363 +	40	
	30	0,69997 50214 17340	229 86381	16 73259 06047 +	365 85973 +	30	
	40	0,70000 96444 03720 +	213 41048	13 33893 20074	382 64503	20	
	50	04 42657 44768 +	196 95634	09 94510 55571	399 42953	10	
26	0	07 88854 40402 +	180 50138	06 55111 12617 +	416 21323 +	0	34
	10	11 35034 90540 +	164 04561 +	0,71403 15694 91294	432 99614	50	
	20	14 81198 95102	147 58903	0,71399 76261 91680	449 77825	40	
	30	18 27346 54005	131 13163 +	96 36812 13855	466 55956	30	
	40	21 73477 67168 +	114 67342 +	92 97345 57899	483 34007	20	
	50	25 19592 34511	098 21440	89 57862 23892	500 11978 +	10	
27	0	28 65690 55951	081 75456 +	86 18362 11913 +	516 89870	0	33
	10	32 11772 31407 +	065 29391 +	82 78845 22043 +	533 67682	50	
	20	35 57837 60798 +	048 83245	79 39311 54361 +	550 45414	40	
	30	39 03886 44043 +	032 37017	75 99761 08948	567 23066	30	
	40	42 49918 81060 +	3 46015 90708	72 60193 85882	584 00638 +	20	
	50	45 95934 71769	3 45999 44317 +	69 20609 85243 +	600 78131	10	
28	0	49 41934 16086 +	982 97846	65 81009 07112 +	617 55543 +	0	32
	10	52 87917 13932 +	966 51293	62 41391 51569	634 32876 +	50	
	20	56 33883 65225 +	950 04658 +	59 01757 18692 +	651 10129 +	40	
	30	59 79833 69884	933 57943	55 62106 08562 +	667 87303	30	
	40	63 25767 27827	917 11146	52 22438 21260	684 64396 +	20	
	50	66 71684 38973	900 64267 +	48 82753 56863 +	701 41410	10	
29	0	70 17585 03241	884 17308	45 43052 15453 +	718 18343 +	0	31
	10	73 63469 20549	867 70267 +	42 03333 97110	734 95197 +	50	
	20	77 09336 90816 +	851 23145	38 63599 01913	751 71971 +	40	
	30	80 55188 13961 +	834 75941 +	35 23847 29941 +	768 48665 +	30	
	40	84 01022 89903	818 28657	31 84078 81276	785 25280	20	
	50	87 46841 18560	3 45801 81291	28 44293 55996	3 39802 01814 +	10	
30	0	0,70090 92642 99851		0,71325 04491 54181 +		0	30
'	"	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	"	'

45°

44°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
30	0	0,70090 92642 99851	3 45785 33843	0,71325 04491 54181	3 39818 78269	0	30
	10	94 38428 33694	768 86315	21 64672 75912	835 54643	50	
	20	0,70097 84197 20009	752 38705	18 24837 21269	852 30938	40	
	30	0,70101 29949 58714	735 91014	14 84984 90331	869 07153	30	
	40	04 75685 49728	719 43241	11 45115 83177	885 83288	20	
	50	08 21404 92970	702 95388	08 05229 99889	902 59343	10	
31	0	11 67107 88358	686 47453	04 65327 40545	919 35319	0	29
	10	15 12794 35811	669 99437	0,71301 25408 05227	936 11214	50	
	20	18 58464 35248	653 51339	0,71297 85471 94012	952 87029	40	
	30	22 04117 86587	637 03161	94 45519 06983	969 62765	30	
	40	25 49754 89748	620 54901	91 05549 44218	3 39986 38421	20	
	50	28 95375 44649	604 06560	87 65563 05797	3 40003 13996	10	
32	0	32 40979 51209	587 58137	84 25559 91800	019 89492	0	28
	10	35 86567 09346	571 09634	80 85540 02308	036 64908	50	
	20	39 32138 18980	554 61049	77 45503 37399	053 40244	40	
	30	42 77692 80029	538 12383	74 05449 97155	070 15500	30	
	40	46 23230 92412	521 63636	70 65379 81654	086 90676	20	
	50	49 68752 56048	505 14807	67 25292 90978	103 65772	10	
33	0	53 14257 70855	488 65897	63 85189 25205	120 40789	0	27
	10	56 59746 36753	472 16907	60 45068 84416	137 15725	50	
	20	60 05218 53660	455 67834	57 04931 68691	153 90581	40	
	30	63 50674 21495	439 18681	53 64777 78109	170 65358	30	
	40	66 96113 40176	422 69447	50 24607 12751	187 40054	20	
	50	70 41536 09623	406 20131	46 84419 72696	204 14671	10	
34	0	73 86942 29755	389 70734	43 44215 58025	220 89207	0	26
	10	77 32332 00489	373 21256	40 03994 68818	237 63664	50	
	20	80 77705 21746	356 71697	36 63757 05154	254 38041	40	
	30	84 23061 93443	340 22057	33 23502 67113	271 12337	30	
	40	87 68402 15500	323 72335	29 83231 54776	287 86554	20	
	50	91 13725 87835	307 22532	26 42943 68221	304 60690	10	
35	0	94 59033 10368	290 72649	23 02639 07531	321 34747	0	25
	10	0,70198 04323 83017	274 22684	19 62317 72783	338 08724	50	
	20	0,70201 49598 05700	257 72637	16 21979 64059	354 82620	40	
	30	04 94855 78338	241 22510	12 81624 81439	371 56437	30	
	40	08 40097 00848	224 72302	09 41253 25001	388 30174	20	
	50	11 85321 73150	208 22012	06 00864 94827	405 03831	10	
36	0	15 30529 95162	191 71641	0,71202 60459 90996	421 77407	0	24
	10	18 75721 66804	175 21189	0,71199 20038 13589	438 50904	50	
	20	22 20896 87993	158 70656	95 79599 62685	455 24321	40	
	30	25 66055 58649	142 20042	92 39144 38364	471 97657	30	
	40	29 11197 78692	125 69347	88 98672 40706	488 70914	20	
	50	32 56323 48039	109 18570	85 58183 69792	505 44090	10	
37	0	36 01432 66609	092 67713	82 17678 25702	522 17187	0	23
	10	39 46525 34322	076 16774	78 77156 08515	538 90203	50	
	20	42 91601 51097	059 65754	75 36617 18311	555 63140	40	
	30	46 36661 16852	043 14654	71 96061 55171	572 35996	30	
	40	49 81704 31505	026 63472	68 55489 19175	589 08773	20	
	50	53 26730 94977	3 45010 12209	65 14900 10402	605 81469	10	
38	0	56 71741 07186	3 44993 60864	61 74294 28933	622 54085	0	22
	10	60 16734 68051	977 09439	58 33671 74847	639 26621	50	
	20	63 61711 77490	960 57933	54 93032 48226	655 99077	40	
	30	67 06672 35424	944 06346	51 52376 49148	672 71453	30	
	40	70 51616 41769	927 54677	48 11703 77695	689 43749	20	
	50	73 96543 96447	911 02928	44 71014 33945	706 15965	10	
39	0	77 41454 99375	894 51097	41 30308 17979	722 88101	0	21
	10	80 86349 50472	877 99185	37 89585 29878	739 60157	50	
	20	84 31227 49657	861 47193	34 48845 69721	756 32133	40	
	30	87 76088 96850	844 95119	31 08089 37588	773 04028	30	
	40	91 20933 91969	828 42964	27 67316 33560	789 75844	20	
	50	94 65762 34933	3 44811 90728	24 26526 57716	3 40806 47579	10	
40	0	0,70298 10574 25661		0,71120 85720 10137		0	20
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

45°

44°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
40	0	0,70298 10574 25661 +	3 44795 38411 +	0,71120 85720 10137	3 40823 19234 +	0	20
	10	0,70301 55369 64073	778 86013 +	17 44896 90903	839 90809 +	50	
	20	05 00148 50086 +	762 33534 +	14 04057 00093 +	856 62304 +	40	
	30	08 44910 83620 +	745 80974	10 63200 37789	873 33719 +	30	
	40	11 89656 64595	729 28333	07 22327 04069 +	890 05054	20	
	50	15 34385 92928	712 75611	03 81436 99015	906 76309	10	
41	0	18 79098 68539	696 22808	0,71100 40530 22706 +	923 47483 +	0	19
	10	22 23794 91347	679 69923 +	0,71096 99606 75223	940 18578	50	
	20	25 68474 61270 +	663 16958 +	93 58666 56645	956 89592	40	
	30	29 13137 78229 +	646 63912 +	90 17709 67053	973 60526	30	
	40	32 57784 42141 +	630 10785	86 76736 06526 +	3 40990 31380	20	
	50	36 02414 52927	613 57577	83 35745 75146 +	3 41007 02154	10	
42	0	39 47028 10504	597 04288	79 94738 72992 +	023 72847 +	0	18
	10	42 91625 14791 +	580 50917 +	76 53715 00144 +	040 43461 +	50	
	20	46 36205 65709 +	563 97466 +	73 12674 56683 +	057 13994 +	40	
	30	49 80769 63176	547 43934 +	69 71617 42689	073 84448	30	
	40	53 25317 07110	530 90321	66 30543 58241	090 54821	20	
	50	56 69847 97431	514 36627	62 89453 03420	107 25114	10	
43	0	60 14362 34058	497 82852	59 48345 78306 +	123 95326 +	0	17
	10	63 58860 16910	481 28996	56 07221 82980	140 65459	50	
	20	67 03341 45906	464 75059	52 66081 17521	157 35511 +	40	
	30	70 47806 20964 +	448 21040 +	49 24923 82009 +	174 05483 +	30	
	40	73 92254 42005 +	431 66942	45 83749 76526	190 75375 +	20	
	50	77 36686 08947	415 12762	42 42559 01151	207 45187	10	
44	0	80 81101 21709	398 58501	39 01351 55963 +	224 14918 +	0	16
	10	84 25499 80210	382 04159	35 60127 41045	240 84570	50	
	20	87 69881 84369	365 49736 +	32 18886 56475	257 54141	40	
	30	91 14247 34105 +	348 95232 +	28 77629 02334	274 23632	30	
	40	94 58596 29338	332 40648	25 36354 78701 +	290 93043	20	
	50	0,70398 02928 69986	315 85982 +	21 95063 85659	307 62373 +	10	
45	0	0,70401 47244 55968 +	299 31236	18 53756 23285 +	324 31623 +	0	15
	10	04 91543 87204	282 76408 +	15 12431 91661 +	341 00793 +	50	
	20	08 35826 63612 +	266 21500	11 71090 90868	357 69883 +	40	
	30	11 80092 85112 +	249 66511	08 29733 20984 +	374 38893	30	
	40	15 24342 51623 +	233 11440 +	04 88358 82091 +	391 07822 +	20	
	50	18 68575 63064	216 56289 +	0,71001 46967 74269	407 76671 +	10	
46	0	22 12792 19353 +	200 01057 +	0,70998 05559 97597 +	424 45440 +	0	14
	10	25 56992 20411	183 45744 +	94 64135 52157	441 14129	50	
	20	29 01175 66155 +	166 90350 +	91 22694 38028	457 82737 +	40	
	30	32 45342 56506	150 34876	87 81236 55290 +	474 51265 +	30	
	40	35 89492 91382	133 79320 +	84 39762 04025	491 19713 +	20	
	50	39 33626 70702 +	117 23684	80 98270 84311 +	507 88081	10	
47	0	42 77743 94386 +	100 67966 +	77 56762 96230 +	524 56368 +	0	13
	10	46 21844 62353	084 12168 +	74 15238 39862	541 24575 +	50	
	20	49 65928 74521 +	067 56289	70 73697 15287	557 92702	40	
	30	53 09996 30810 +	051 00329	67 32139 22585	574 60748 +	30	
	40	56 54047 31139 +	034 44288 +	63 90564 61836 +	591 28714 +	20	
	50	59 98081 75428	017 88166 +	60 48973 33121 +	607 96600 +	10	
48	0	63 42099 63594 +	3 44001 31964	57 07365 36521	624 64406	0	12
	10	66 86100 95558 +	3 43984 75680 +	53 65740 72114 +	641 32131 +	50	
	20	70 30085 71239 +	968 19316 +	50 24099 39983	657 99776 +	40	
	30	73 74053 90555 +	951 62871	46 82441 40206 +	674 67341 +	30	
	40	77 18005 53426 +	935 06345	43 40766 72865 +	691 34825 +	20	
	50	80 61940 59772	918 49738 +	39 99075 38039 +	708 02229 +	10	
49	0	84 05859 09510	901 93050 +	36 57367 35810	724 69553 +	0	11
	10	87 49761 02561	885 36282	33 15642 66256 +	741 36797	50	
	20	90 93646 38843	868 79433	29 73901 29459 +	758 03960	40	
	30	94 37515 18276	852 22502 +	26 32143 25499 +	774 71043	30	
	40	0,70497 81367 40778 +	835 65492	22 90368 54456 +	791 38045 +	20	
	50	0,70501 25203 06270 +	3 43819 08400	19 48577 16411	3 41808 04967 +	10	
50	0	0,70504 69022 14670 +		0,70916 06769 11443 +		0	10
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence		′

45°

′	″	Sinus	Différence	Cosinus	Différence	″	′
50	0	0,70504 69022 14670 +	3 43802 51227 +	0,70916 06769 11443 +	3 41[illegible]	0	10
	10	08 12824 65898	785 93974	12 64944 39634 +	841 [illegible]	50	
	20	11 56610 59872	769 36640	09 23103 01063 +	858 [illegible]	40	
	30	15 00379 96511 +	752 [illegible]	05 81244 [illegible]	874 [illegible]	30	
	40	18 44132 75736	736 [illegible]	0,70902 [illegible]	891 [illegible]	20	
	50	21 87868 97[illegible]	719 [illegible]	0,70898 [illegible]	908 [illegible]	10	
51	0	25 31588 [illegible]	[illegible]	95 [illegible]	924 [illegible]	0	9
	10	28 75291 [illegible]	686 [illegible]	92 13646 [illegible]	941 [illegible]	50	
	20	32 18978 [illegible]	669 [illegible]	88 71704 [illegible]	958 [illegible]	40	
	30	35 62648 [illegible]	653 [illegible]	85 [illegible]	974 [illegible]	30	
	40	39 06301 [illegible]	636 [illegible]	81 [illegible]	3 41991 [illegible]	20	
	50	42 49938 15903	[illegible] 16996 +	78 [illegible] 62921	3 42008 01765	10	
52	0	45 93558 32899	[illegible] 58854 +	75 03772 61155 +	024 67643	0	8
	10	49 37161 91753	587 00631 +	71 [illegible] 93513	041 [illegible]	50	
	20	52 80748 [illegible]	570 42328	68 [illegible]	057 [illegible]	40	
	30	56 24319 [illegible]	553 83943 +	64 [illegible]	074 [illegible]	30	
	40	59 67873 [illegible]	537 25478 +	61 [illegible]	091 [illegible]	20	
	50	63 11410 [illegible]	520 66932 +	57 [illegible]	107 [illegible]	10	
53	0	66 [illegible]	504 08306	54 [illegible]	124 [illegible]	0	7
	10	69 [illegible] 19374	487 49599	51 [illegible]	141 [illegible]	50	
	20	73 [illegible] 68973	470 90811	47 [illegible]	157 [illegible]	40	
	30	76 [illegible]	454 31942	44 [illegible]	174 [illegible]	30	
	40	80 [illegible]	437 72992 +	40 82776 33511	191 21994 +	20	
	50	83 [illegible]	421 13962 +	37 40585 11516 +	207 86987 +	10	
54	0	87 [illegible]	404 54851 +	33 98377 24529	224 51900	0	6
	10	90 [illegible]	387 95660	30 56152 72629	241 16732	50	
	20	94 [illegible]	371 36387 +	27 13911 55897	257 81483 +	40	
	30	0,70597 [illegible]	354 77034 +	23 71653 74413 +	274 46154	30	
	40	0,70600 [illegible]	338 17600 +	20 29379 28258 +	291 10745	20	
	50	04 [illegible]	321 58086	16 87088 17513 +	307 75255 +	10	
55	0	07 [illegible]	304 98491	13 [illegible]	324 39685 +	0	5
	10	11 19190 16792	288 38815	10 02456 02572 +	341 04034	50	
	20	14 62478 55607	271 [illegible]	06 60114 98538	357 68303 +	40	
	30	18 05750 [illegible]	255 [illegible]	0,70803 [illegible]	374 32492	30	
	40	21 49005 53887	238 [illegible]	0,70799 [illegible]	390 96599 +	20	
	50	24 92244 13190 +	221 [illegible]	96 [illegible]	407 [illegible]	10	
56	0	28 35466 12495 +	205 [illegible]	92 [illegible]	424 [illegible]	0	4
	10	31 78671 51721	188 [illegible]	89 [illegible]	440 [illegible]	50	
	20	35 21860 30786 +	172 [illegible]	86 [illegible]	457 [illegible]	40	
	30	38 65032 49612	155 [illegible]	82 63261 [illegible]	474 [illegible]	30	
	40	42 [illegible] 08115 +	138 [illegible]	79 20787 [illegible]	490 [illegible]	20	
	50	45 [illegible] 06217 +	122 [illegible]	75 78296 [illegible]	507 [illegible]	10	
57	0	48 [illegible] 43837	105 77056	72 35789 [illegible]	524 [illegible]	0	3
	10	52 [illegible] 20893	089 16412 +	68 93265 30119	540 69949	50	
	20	55 [illegible] 37305 +	072 55688	65 50724 60170	557 33252	40	
	30	59 [illegible] 92993 +	055 94882 +	62 08167 26918	573 96474	30	
	40	62 [illegible]	039 33997	58 65593 30444	590 59616	20	
	50	66 [illegible]	022 73030 +	55 [illegible] 70828	607 22677	10	
58	0	69 [illegible]	3 43006 11983 +	51 80395 48150 +	623 85658	0	2
	10	72 [illegible]	3 42989 50856	48 37771 62492	640 48558 +	50	
	20	76 38830 [illegible]	[illegible] 89647 +	44 95131 13933	657 11378 +	40	
	30	79 81803 [illegible]	956 28359	41 52474 02554 +	673 74118	30	
	40	83 24759 [illegible]	939 66989 +	38 09800 28437	690 36776 +	20	
	50	86 67699 [illegible]	[illegible] 05539	34 67109 91660	706 99354 +	10	
59	0	90 10622 [illegible]	[illegible] 44008 +	31 24402 92305 +	723 61852	0	1
	10	93 53528 [illegible]	[illegible] 82397	27 81679 30453 +	740 24269 +	50	
	20	0,70696 96418 [illegible]	[illegible] 20705 +	24 38939 06184	756 86606	40	
	30	0,70700 39291 [illegible]	856 58933	20 96182 19578 +	773 [illegible]	30	
	40	03 82148 [illegible]	[illegible] 97080	17 53408 70716 +	790 [illegible]	20	
	50	07 24988 51401	3 42823 35146	14 10618 59679 +	[illegible]	10	
60	0	0,70710 67811 86547 +		0,70710 67811 86547 +		0	0
′	″	Cosinus	Différence	Sinus	Différence	″	′

ERRATA

Page 44, pour $\alpha = 5^\circ 24'$ et $S_2(\alpha)$, lire à la fin 73 + au lieu de 37 + ;
Page 70, à Diff. cos 0° 20′ 40″, lire 8 pour le 14e chiffre décimal ;
Page 117, à cos 8° 18′ 10″, lire 9 pour le 9e chiffre décimal ;
Page 137, à Diff. cos 11° 32′ 50″, mettre le signe + après les derniers chiffres 33734 ;
Page 147, à cos 13° 12′ 30″, lire 9 pour le 13e chiffre décimal ;
Page 158, à cos 15° 2′ 0″, lire 0 pour le 14e chiffre décimal ;
Page 159, à sin 15° 19′ 10″, lire 6 pour le 12e chiffre décimal ;
Page 187, à Diff. cos 19° 53′ 10″, mettre le signe + après les derniers chiffres 20455 ;
Page 198, à Diff. cos 21° 43′ 20″, supprimer le signe + qui suit les derniers chiffres 90045 ;
Page 198, à sin 21° 49′ 10″, lire 2 pour le 6e chiffre décimal ;
Page 231, à Diff. cos 27° 19′ 50″, lire 5 pour le 8e chiffre décimal ;
Page 245, à Diff. sin 29° 30′ 40″, lire 5 pour le 13e chiffre décimal ;
Page 265, le filet placé au-dessous de cos 32° 59′ 0″ doit être mis au-dessus.

Ajouter à l'errata des Nouvelles Tables Trigonométriques fondamentales (Logarithmes) la correction suivante :

Page XX, ligne 17, à la fin, lire $\frac{691}{2\,730} D_{12}$ au lieu de $-\frac{2\,730}{691} D_{12}$.

TABLE DES MATIÈRES

DU TOME I

LAVAL. — IMPRIMERIE L. BARNÉOUD ET Cie.

